



Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Coordenação de Capacitação
Divisão Apoio Técnico

PIBIC

2.272

**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO INPA
RELATÓRIO FINAL**

**Estudo taxonômico das espécies amazônicas do gênero *Planinasus* Cresson
(Diptera, Periscolididae)**

BOLSISTA: Dayana Fernandes Santa Cruz

ORIENTADORA: Rosaly Ale Rocha

COORIENTADORA: Geovânia Freitas da Silva.

Relatório Final apresentado ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, como requisito para a conclusão como participante do Programa de Iniciação Científica do INPA.

Manaus – Amazonas
2017

Apoio Financeiro:



Realização:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES





Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Coordenação de Capacitação
Divisão Apoio Técnico

Título Trabalho do Bolsista: Estudo taxonômico das espécies amazônicas do gênero *Planinasus* Cresson (Diptera, Periscolididae)

Resumo

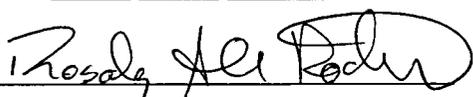
Periscolididae é uma pequena família de Diptera composta por insetos pequenos, delgados ou robustos, com face convexa e cerdosa, fronte com 1–2 cerdas fronto-orbitais, antena com pedicelo em forma de capuz e com uma fenda dorsal e arista bipectinada. O gênero *Planinasus* é exclusivamente neotropical e inclui atualmente 18 espécies conhecidas. Caracterizam-se pela cabeça anormalmente grande, principalmente nos machos de algumas espécies, 2 cerdas fronto-orbitais, cerda ocelar ausente, célula anal fechada e fronte com um par de cerdas interfrontais. Apesar do gênero ter sido recentemente revisado, as espécies da Amazônia brasileira foram pouco exploradas. Este projeto teve como objetivo contribuir para o conhecimento da diversidade de Periscolididae na Amazônia brasileira, estudando as espécies de *Planinasus* que ocorrem nesta região. O material estudado pertence à Coleção de Invertebrados do INPA, Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), Coleção da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Coleção da Universidade Federal de Roraima (UFRR). A identificação foi feita com base nas descrições e redescrições. Foram identificados 111 indivíduos e 9 espécies, e todas tiveram seus registros ampliados. Foram feitos dois primeiros registros para o Brasil (*P. ambíguo* e *P. venezuelensis*), dois primeiros registros para a Amazônia brasileira (*P. ambíguo* e *P. venezuelensis*), duas espécies tiveram sua distribuição ampliada dentro da Amazônia brasileira (*P. argentifacies* e *P. kotrbae*) e duas espécies tiveram seus registros ampliados dentro do território brasileiro (*P. atrifrons* e *P. miradourus*); primeiro registro de duas espécies para o Peru (*P. aenigmaticus* e *P. atrifrons*), para a Guiana Francesa (*P. nigratarsus*) e ampliação do registro de uma espécie dentro do território peruano (*P. obscuripennis*).

Palavras Chave: Periscolididae, Amazônia brasileira, *Planinasus*, espécies, registro.

Subárea: Zoologia II

Financiamento (PAIC/FAPEAM)

Data: 30 / 11 / 2017


Orientador (a)


Bolsista

Apoio Financeiro:



Realização:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



INTRODUÇÃO

A ordem Diptera é uma das mais diversas dentre os insetos, com pelo menos 153 mil espécies em cerca de 160 famílias (Thompson, 2008). Acredita-se que apenas uma parte pequena da diversidade desse grupo seja conhecida na região Neotropical, visto que um grande número ainda desconhecido de táxons provavelmente encontra-se na região Amazônica (Amorim *et al.*, 2002)

Periscelididae é uma pequena família de Diptera composta por insetos pequenos, medindo entre 2,5 a 5 mm de comprimento, delgados ou robustos. São aparentemente raros na natureza e, por conseguinte, pouco representados nas coleções, provavelmente devido ao fato de que sua história natural seja pouco conhecida e os métodos de coleta apropriados ainda não definidos (Mathis e Rung, 2004). A família é caracterizada pela face convexa e cerdosa, fronte com 1–2 cerdas fronto-orbitais, antena com pedicelo em forma de capuz e com uma fenda dorsal e arista bipectinada.

Periscelididae inclui dez gêneros atuais divididos em duas subfamílias: Periscelidinae, com seis gêneros (*Diopsosoma* Malloch, *Neoscutops* Malloch, *Marbenia* Malloch, *Periscelis* Loew, *Parascutops* Mathis e Papp e *Scutops* Coquillett); e Stenomicrinae com quatro gêneros (*Cyamops* Melander, *Planinasus* Cresson, *Stenomicra* Coquillett e *Stenocyamops* Papp). A família possui representantes nas seis regiões biogeográficas, com 137 espécies atuais (Mathis e Rung, 2011; Ale-Rocha e Freitas, 2011; Freitas e Ale-Rocha, 2011; Rung e Ale-Rocha, 2011; Mathis *et al.*, 2012).

O gênero *Planinasus* é exclusivamente neotropical e inclui atualmente 18 espécies conhecidas (Mathis *et al.*, 2012). Tem como característica principal a cabeça anormalmente grande, uma característica mais acentuada nos machos de algumas espécies, além de 2 cerdas fronto-orbitais, cerda ocelar ausente, célula anal fechada e fronte com um par de cerda interfrontal.

O gênero foi recentemente revisado por Mathis *et al.* (2012), entretanto as espécies da Amazônia brasileira foram pouco exploradas neste trabalho. Até o momento somente *P. kotrbae* e *P. argentifacies* foram registradas na Amazônia Central (Mathis *et al.*, 2012). Assim este projeto teve como objetivo contribuir para o conhecimento da diversidade de Periscelididae na Amazônia brasileira, estudando as espécies de *Planinasus* que ocorrem nesta região.

MATERIAL E MÉTODOS

A maior parte do material estudado faz parte do acervo da Coleção de Invertebrados do INPA. Material adicional foi obtido de outras coleções que abrigam material amazônico, como o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), Coleção da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Coleção da Universidade Federal de Roraima (UFRR). Material de diversos pontos da região amazônica foi acrescentado através de excursões de coletas que foram realizadas nos diversos projetos em andamento dos quais a orientadora participa.

Os espécimes estudados estavam conservados a seco e montados em triângulo de papel ou alfinetados. O material obtido em álcool 75% foi montado a seco após passar por um tratamento que incluiu uma bateria de álcool (80%, 90% e álcool absoluto) e Xilol.

Para o estudo da terminália, o abdômen foi dissecado e colocado em Ácido Lático a quente por tempo variável, necessário para a maceração da peça. Posteriormente, o material foi colocado em tubo de genitália contendo glicerina que foi afixado no alfinete do espécime correspondente. Os espécimes foram examinados com o auxílio de microscópio estereoscópio e microscópio óptico (para as genitálias), ambos acoplados a uma câmara clara e máquina fotográfica para a confecção de desenhos e obtenção de fotografias.

Os exemplares de *Planinasus* foram identificados até espécie. A identificação foi feita com base na chave de Mathis *et al.* (2012), através de descrições originais e redescrições, além de comparação com material já identificado da coleção do INPA. Diagnoses foram elaboradas para as espécies. A terminologia utilizada para descrever as estruturas de adultos é a de Cumming e Wood (2009).

Os exemplares serão depositados no acervo da Coleção de Invertebrados do INPA, e aqueles obtidos por empréstimo serão devolvidos às suas instituições de origem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 111 indivíduos, divididos em oito espécies listadas a seguir, seguidas do país onde foram registradas: *Planinasus kotrbae* com 25 indivíduos (Bolívia, Brasil, Costa Rica, Equador, Guyana e Peru), *Planinasus miradourus* com 18 indivíduos (Brasil), *Planinasus*

argentifacies com 23 indivíduos (Brasil, Equador, Peru e Venezuela), *Planinasus nigratarsus* com 18 indivíduos (Belize, Costa Rica, Guatemala, México, Peru e Venezuela), *Planinasus ambiguus* com 17 indivíduos (Bolívia e Brasil), *Planinasus aenigmaticus* com 1 indivíduo (Colômbia), *Planinasus venezuelensis* com 2 indivíduos (Guyana, Peru e Venezuela), *Planinasus obscuripennis* com 1 indivíduo (Peru) e *Planinasus atrifrons* com 6 indivíduos (Bolívia e Brasil).

Planinasus aenigmaticus Mathis & Rung

(Fig. A)

Planinasus aenigmaticus Mathis & Rung, 2012: 13.

Diagnose: Cerdas na face em 2-3 fileiras transversais; cerda interfrontal curta, cerca de 1/2 do comprimento da vertical lateral; fêmur anterior com cerdas subiguais póstero-ventrais no 1/3 apical; surstilos, em vista lateral, retos, de lados paralelos.

Registros geográficos: Colômbia (Bogotá, Valle del Cauca); Peru (**novo registro**).

Discussão. Essa espécie foi descrita para a Colômbia, com registro em Bogotá, Valle del Cauca. Neste trabalho estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie com o primeiro registro para o Peru (Cusco).

Material examinado: PERU, Cusco, Quincemil, 13°13'03.4``S 70°43'40``W, 633m, 23-31.viii.2012, Sweep, (J. A. Rafael, R. R. Cavichioli & D. M. Takiya) (1 macho, INPA).

Planinasus ambiguus Mathis & Rung

(Fig. B)

Planinasus ambiguus Mathis & Rung, 2012: 17.

Diagnose: Cerdas da face em 2-3 fileiras transversais irregulares; cerda interfrontal curta, cerca de 1/2 do comprimento da vertical lateral; flagelômero basal curto quase tão longo quanto largo; fêmur

anterior com 1-3 cerdas subiguais póstero-ventrais no 1/3 apical; antena na maior parte preta; surstilos fundidos medialmente.

Registros geográficos: Belize, Brasil (Amazonas, Ipixuna) (**novo registro**), Costa Rica (Cartago, Guanacaste, Puntarenas, San José), Equador (Pichincha), Guatemala, México (Chiapas), Peru (Huánuco, Madre de Dios), Trinidad e Tobago e Venezuela (Aragua).

Discussão. Essa espécie foi descrita para a Costa Rica, com registros na Guatemala, Belize, México, Peru, Trinidad e Tobago e Venezuela. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie com o primeiro registro para o Brasil, no estado do Amazonas para Ipixuna.

Material examinado: PERU: *Cusco*, Quincemil, 13°13'03.4''S 70°43'40''W, 633m, 23-31.viii.2012 Sweep (J.A. Rafael, R. R. Cavichioli & D.M. Takiya) (7 fêmeas, 7 machos, INPA), idem, Rio Araza, 13°21'18''S 70°53'22''W, 1000m, 22-26.viii.2012, Sweep (J.A. Rafael & R.R. Cavichioli) (1 macho, INPA); *Madre de Dios*, Mazuko, 13°02'51.1''S 70°20'45,9''W, 382m, 18.viii.2012, Sweep (J. A. Rafael, R. R. Cavichioli & D. M. Takiya) (1 macho, INPA). BRASIL, *Amazonas*, Ipixuna, Rio Gregório, Com[unidade] Lago Grande, 07°10'11.7''S 70°49'10.3''W, 18-23.v.2011, Varredura (J.A. Rafael, J.T. Câmara, R.F. Silva, A. Somavilla, R. Ale-Rocha) (1 macho, INPA).

Planinasus argentifacies Mathis & Rung

(Fig. C)

Planinasus argentifacies Mathis & Rung, 2012: 49.

Diagnose: Cerdas faciais longas dispostas numa única fila transversal de cerca de 8 cerdas; carena superior transversal da face esparsamente microtomentosa a nua, parecendo brilhante; face com porção ventral recuada longa; antena predominantemente amarela-alaranjada; coxa anterior preta; fêmur médio e posterior marrom na maior parte ou inteiramente enegrecido, no máximo com 1/6 basal mais claro.

Registros geográficos: Brasil (Amazonas) (Ipixuna e Barcelos – **novos registros**), Ecuador (Orellana), Peru (Loreto, Madre de Dios) e Venezuela (Amazonas).

Discussão. Essa espécie foi descrita para o Peru, com registros no Brasil, Equador e Venezuela. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie no estado do Amazonas para os municípios de Ipixuna e Barcelos.

Material examinado: BRASIL, Amazonas, Barcelos, Rio Paduari, Com.[unidade] Ararinha, 00° 30'18''N 64°03'30''W, 04-08.vi.2010, Varredura (S.S. Oliveira; J.T. Câmara, J.A. Rafael; V. Linardi) (1 macho, INPA); Manaus Res. [erva] Ducke, Ig[arapé] Barro Branco, 02°55'52''S 59°58'30''W, 23.vi.2015, J.A. Rafael, J.M. Cumming, D.A.W. Marques, Sweeping (2 fêmeas, INPA); idem, 04-07.11.2008, Suspensa (1 fêmea, INPA); idem, ii.2004, Arm. [adilha] Malaise, A. Henriques et al. (1 macho, INPA); idem, Arm.[adilha] Malaise, 10-02-1989 (1 macho, INPA); idem, Arm. [adilha] Suspensa, 20m, 06-16.xii.2004, Henriques, A. leg. (2 fêmeas, 1 macho, INPA); idem, Armadilha Malaise, 12-22.ix.2004, Henriques, A. leg. (1 fêmea, 1 macho, INPA); idem, Varredura, 24.viii.2010, J.T. Câmara (1 fêmea, 2 machos, INPA); idem, Arm. [adilha] Suspensa 20m, 13-23.ix.2004 (1 fêmea, INPA); idem, Igarapé Tinga, Arm. [adilha] Malaise, 10-20.v.2004 (A. Henriques, leg.) (1 macho, INPA); idem, Novo Aripuanã, Reserva Soka, 28.iv-05.v.1999, Malaise área aberta, cols. Ferreira, R.L; Rocha, R.A; Vidal, J. & Leite. R.J. (1 fêmea, INPA); idem, Suspensa mata Igarapé (1 macho, INPA); idem, Ipixuna, Rio Gregório, Com.[unidade] Lago Grande 07°10' 11.7''S 70°49'10.3''W, 18-23.v.2011, Varredura, J.A. Rafael, J.T. Câmara, R.F. Silva, A. Somavilla, R. Ale-Rocha (3 fêmeas, 2 machos, INPA); idem, 21.v.2011, 19:00-22:00 h, Arm.[adilha] Luminosa dossel, J.A. Rafael, J.T. Câmara, R.F. Silva, A. Somavilla, C. Gonçalves, A. Agudelo leg. (1 macho, INPA).

Planinasus atrifrons Mathis & Rung

(Figs. H, 1,2)

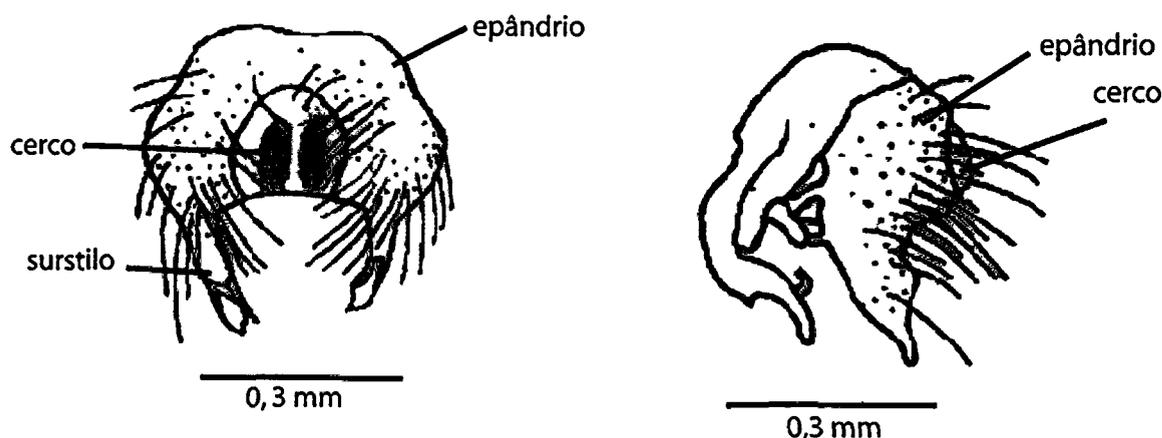
Planinasus atrifrons Mathis & Rung, 2012: 64.

Diagnose: Face com 2-3 fileiras transversais irregulares de cerdas; cerda interfrontal longa; clipeo preto; parafaciália e porção ventral da face adjacente à parafaciália amarelas; projeção ventral do pedicelo curta; face da fêmea geralmente angulada; asa ligeiramente enfuscada até completamente hialina; coxa anterior amarela a amarela esbranquiçada.

Registros geográficos: Bolívia (La Paz, Santa Cruz), Brasil (São Paulo) (Ceará, Piauí e Roraima – novos registros), Peru (novo registro).

Discussão: Essa espécie foi descrita para a Bolívia com registros para o Brasil. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie para o Peru, e para os estados do Ceará, Piauí e Roraima, antes a espécie só tinha registro para São Paulo.

Material examinado: PERU: Cusco, Quincemil, Pte La Cigarra, 13°08'27''S 70°23'14''W, 350m, 01.ix.2012, Sweep, J.A. Rafael, R.R. Cavichioli (2 machos, INPA). BRASIL, *Roraima*, Amajari, Tepequém, SESC, 3°44'45''N 61°43'40''W, 15.xii.2015, J. A. Rafael, Varredura, Igarapé Cocal (1 fêmea, INPA); *Ceará*, Ubajara, Parque Na[cional] de Ubajara, Cachoeira do Cafundó, 03°50'13''S 40°54'35''W, Armadilha Malaise, 01-15.xii.2012, F. Limeira-de-Oliveira, J.S. Pinto Junior cols. (2 fêmeas, CZMA); *Piauí*, Piracuruca P.N. de Sete Cidades Posto do ICMBio, 04°05'57''S 41°42'34''W, Armadilha Malaise, 18-21.xi.2012, F. Limeira-de-Oliveira, D.W.A. Marques, T.T.A. Silva, cols. (1 fêmea, CZMA).



Figuras 1, 2. Terminália masculina, *Planinasus atrifrons*: 1, vista frontal; 2, vista lateral.

Planinasus kotrbae Mathis & Rung

(Fig. G)

Planinasus kotrbae Mathis & Rung, 2012: 26.

Diagnose: Face com 2-3 fileiras transversais irregulares de cerdas; cerda interfrontal longa; projeção ventral do pedicelo longa, antena do macho preta, flagelômero basal amarelo na base; face da fêmea

preta em grande parte, uniformemente arqueada horizontalmente e dorsalmente arredondada, face com margem lateral amarelada; face do macho com a parte medial preta, com uma proeminência cônica em forma de V invertido com o vértice arredondado; fêmur anterior do macho com 2/3 basal amarelo, 1/3 apical preto, sem anel preapical.

Registros geográficos: Brasil (Amazonas, Maranhão) (Ipixuna, Carauari e São Gabriel da Cachoeira – novos registros), Bolívia (La Paz), Costa Rica (Puntarenas), Ecuador (Orellana), Guyana e Peru (Cusco, Madre de Dios).

Discussão. Essa espécie foi descrita para o Equador com registros para o Brasil, Bolívia, Costa Rica, Guyana e Peru. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie no estado do Amazonas para os municípios de Ipixuna, Carauari e São Gabriel da Cachoeira. Antes a espécie tinha registro apenas para Manaus.

Material examinado: PERU: *Cusco*, Quincemil, Rio Araza, 13°21'18''S 70°53'22''W, 1000m, 22-26.viii.2012, Sweep, J.A. Rafael, R.R. Cavichioli (1 macho, INPA); idem, 13°13'03.4''S 70°43'40''W, 633m, 23-31.viii.2012, Sweep, J.A. Rafael, R.R. Cavichioli & D.M. Takya (1 fêmea, INPA). BRASIL *Amazonas*, S[ão] Gabriel da Cachoeira, Cachoeira Miná, 00°06'49,8''S 66°52'23,6''W, 11.viii.2010, Varredura, Ale- Rocha, R. col. (1 macho, INPA), Manaus, Res[erva] Ducke, Ig[arapé] Barro Branco, 02°55'52''S 59°58'30''W, 23.vi.2015, J.A. Rafael, J.M. Cumming, D.A.W. Marques, Sweeping (10 machos, 4 fêmeas, INPA); idem, Arm. [adilha] Malaise, 12.ix.2004, Henriques. A, leg. (1 macho, INPA); idem, Ig[arapé] Tinga, III.2004, Arm.[adilha] Suspensa 25m, A. Henriques et al (1 fêmea, INPA); idem, 20.III.1990, J. F. Vidal, Malaise (1 macho, INPA); idem, Carauari, Malaise, vii/2005, A. Henriques et al leg. (1 macho, INPA); idem, Ipixuna, Rio Gregório, Com.[unidade] Lago Grande 07°10'11.7''S 70°49'10.3''W, 18-20.v.2011, Arm.[adilha] Malaise, J.A. Rafael, J.T. Câmara, R.F. Silva, A. Somavilla, C. Gonçalves, leg. (2 macho, INPA); *Maranhão*, São Pedro da Água Branca, Faz[enda] Santa Rosa, 05°07'75''S 48°15'19''W, 06.xii.2001, Arm.[adilha] Malaise em Igarapé, J.A. Rafael, F. Oliveira & J. Vidal leg. (1 fêmea, INPA).

Planinasus miradouros Mathis & Rung

(Fig. D)

Planinasus miradorus Mathis & Rung, 2012: 32.

Apoio Financeiro:



Realização:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



Diagnose: Face com 2-3 fileiras transversais de cerdas; cerda interfrontal longa; projeção ventral do pedicelo longo; escapo e pedicelo do macho marrom-escuro na maior parte, flagelômero basal do macho distintamente bicolorido, com metade basal amarela e metade apical preta; margem ventral da face do macho pálida, área mediodorsal da face densamente microtomentosa, branco-prateada.

Registros geográficos: Brasil (Maranhão) (Ceará - novo registro).

Discussão. Essa espécie foi descrita para o Brasil, com registro no Maranhão. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie no Brasil com o primeiro registro para o estado do Ceará.

Material examinado: BRASIL, Maranhão, Mirador, Parque Est[adual] Mirador, Base da Geraldina, 06°48'29''S 45°06'34''W, Arm.[adilha] Suspensa, 27.xi-02.x.2011, F. Limeira-de-Oliveira, D.W.A. Marques, cols. (1 macho, CZMA); idem, 09.x.2007, F. Limeira-de-Oliveira (3 machos, INPA); idem, Arm.[adilha] Malaise, 27-30.ix.2006, F. Limeira-de-Oliveira (1 fêmea, INPA). Caxias, Res.[erva] Ecol[ógica] Inhamum, Arm[adilha] Malaise, 15-19.xi.2005, G.A. Cunha, col. (1 fêmea, INPA); idem, 25-28.xi.2005, G.A. Cunha, col. (1 macho, INPA); Ceará, Ubajara, Parque Nac[ional] de Ubajara, Cachoeira do Cafundó, 03°50'13''S 40°54'35''W, Arm.[adilha] Malaise, 13-17.xi.2012, F. Limeira-de-Oliveira, D.W.A. Marques, cols. (11 machos, CZMA).

Planinasus nigratarsus Mathis & Rung

(Fig. E)

Planinasus nigratarsus Mathis & Rung, 2012: 57.

Diagnose: Cerdas faciais longas dispostas numa única fila transversal de cerca de 8 cerdas; face com porção ventral recuada curta; carena superior transversal da face esparsamente microtomentosa a nua, parecendo brilhante; coxa anterior amarela-esbranquiçada na maior parte; fêmur médio e posterior com 1/3- 1/2 basal amarelado, contrastando com a porção apical castanho-éscura.

Registros geográficos: Bolívia (La Paz), Brasil (Amapá, Amazonas, Maranhão, Pará), Guiana, Guiana Francesa (novo registro) e Peru (Madre de Dios).

Discussão. Essa espécie foi descrita para a Guyana, com registro na Bolívia, Brasil e Peru. Nesse trabalho estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie como novo registro para Guiana Francesa.

Material examinado: FRENCH GUIANA, *Montagnedes Chevaux*: xi.2009, Windowtrop, N04°43' W 52°25', altitude 90m (2 machos, BMNH). BRASIL, *Amazonas*, Uarini, 03°02'57''S 65°41'42''W, 22.vii-03.viii.1995, Armadilha de Shannon, P. Bühmhein; N. Aguiar (1 fêmea, UFAM), Manaus, Res.[erva] Ducke, Varredura, 24.viii.2010, J.T. Câmara (1 macho, INPA); idem, Ig[arapé] Tinga, Arm. [adilha] Malaise, iii.2004, A. Henriques et al leg. (1 macho, INPA); idem, 13-23.ix.2004, A. Henriques leg. (1 fêmea, INPA), idem, Ig[arapé] Barro Branco, 02°55'52''S 59°58'30''W, 23.vi.2015, J.A. Rafael, J.M. Cumming, D.A.W. Marques, sweeping (1 fêmea, INPA); idem, ii.2004, Arm.[adilha] Malaise, A. Henriques et al. (1 fêmea, INPA); idem, Suspensa, 25m, A. Henriques et al. (1 fêmea, INPA); idem, Arm[adilha] Malaise, 10-02.89, Ulysses (1 macho, INPA); idem, baixio trilha leste/oeste, 03.viii-17.viii.2007 (1 fêmea, INPA); idem, platô trilha leste/oeste, 14.ii a 06.iii.2007 (1 fêmea, INPA), Maués, Rio Abacaxis, Campina Pacamiri, 04°35'49''S 58°13'14''W, 30-31.v.2008, J.A. Rafael e eq[uipe], Arm[adilha] Malaise na Campinarana (1 macho, INPA); *Amapá*, Serra do Navio, 15-17.v.1989, Armadilha Malaise, N. Bittencourt (1 fêmea, MPEG); *Pará*, Tucuruí, Rio Tocantins, 09 a ii-vi-1984, Armadilha 7m Suspensa (1 fêmea, MPEG), idem, Óbitos, Fazenda Japurá, 01.ix.2001, Varredura, J.A. Rafael & Vidal leg. (1 macho, INPA); *Maranhão*, São Pedro da Água Branca, Faz[enda] Santa Rosa, 0507075, 481619 W, 06.xii.2001, Malaise, Igarapé, J. A. Rafael; F. Oliveira; J. Vidal (2 fêmeas, INPA).

Planinasus venezuelensis Mathis & Rung

(Fig. F)

Planinasus venezuelensis Mathis & Rung, 2012: 42.

Diagnose: Cerdas na face dispostas em 2-3 fileiras transversais irregulares; fêmur anterior com 1-3 cerdas subiguais póstero-ventrais no 1/3 apical; antena na maior parte preta; cerda interfrontal longa; projeção ventral do pedicelo longa, comprimento da projeção subigual ao comprimento do pedicelo; escapo e pedicelo do macho na maior parte marrom escuro, apenas o flagelômero basal parcialmente amarelado ou amarelado na maior parte; fêmur médio e posterior em sua maior parte negros, no máximo com 1/4 a 1/3 basal amarelado; margem ventral da face do macho pálida, área mediodorsal da face densamente microtomentosa, branco-prateada.

Registros geográficos: Brasil (Roraima e Amazonas) (**novo registro**), Guyana, Peru (Madre de Dios) e Venezuela (Monagas).

Discussão. Essa espécie foi descrita para a Venezuela com registros na Guyana e Peru. Neste trabalho estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie com o primeiro registro para o Brasil (Roraima e Amazonas).

Material examinado: BRASIL, *Roraima*, Amajari, Tepequém, SESC, Ig[arapé] Cocal, 3°44'45''N 61°43'40''W, 16.xii.2015, J. A. Rafael, Varredura (1 macho, INPA). *Amazonas*, Autaz-Mirim, Faz[enda] S[ão] Lucas, 26.viii.1994, J. Vidal, Arm[adilha] Malaise (1 macho, INPA).

Planinasus obscuripennis Mathis & Rung

(Fig. I)

Planinasus obscuripennis Mathis & Rung, 2012: 77.

Diagnose: Cerdas na face dispostas em 2-3 fileiras transversais irregulares; fila transversal dorsal de cerdas faciais consistindo de um par de cerdas dorsoclinadas; face da fêmea geralmente angulada, dorsal 2/3 mais ou menos uniformemente estendendo-se anteroventralmente até uma crista transversal arqueada, posteriormente quase vertical em direção a margem oral; cerda interfrontal longa; projeção do pedicelo curto; fêmur anterior com 1-3 cerdas subiguais póstero-ventrais no 1/3 apical; coxa anterior preta; flagelômero basal do macho pálido, amarelada na metade basal; asa escura.

Registros geográficos: Peru (Madre de Dios; Cusco – **novo registro**).

Discussão. Essa espécie foi descrita para o Peru, localidade tipo Madre de Dios. Neste trabalho, estamos ampliando a distribuição geográfica da espécie dentro do Peru com o primeiro registro para Cusco.

Material examinado: PERU, *Cusco*, Quincemil, Pte La Cigarra, 13°08'27''S 70°23'14''W, 350m, 01.ix.2012, Sweep, J.A. Rafael, R.R. Cavichioli (1 macho, INPA).

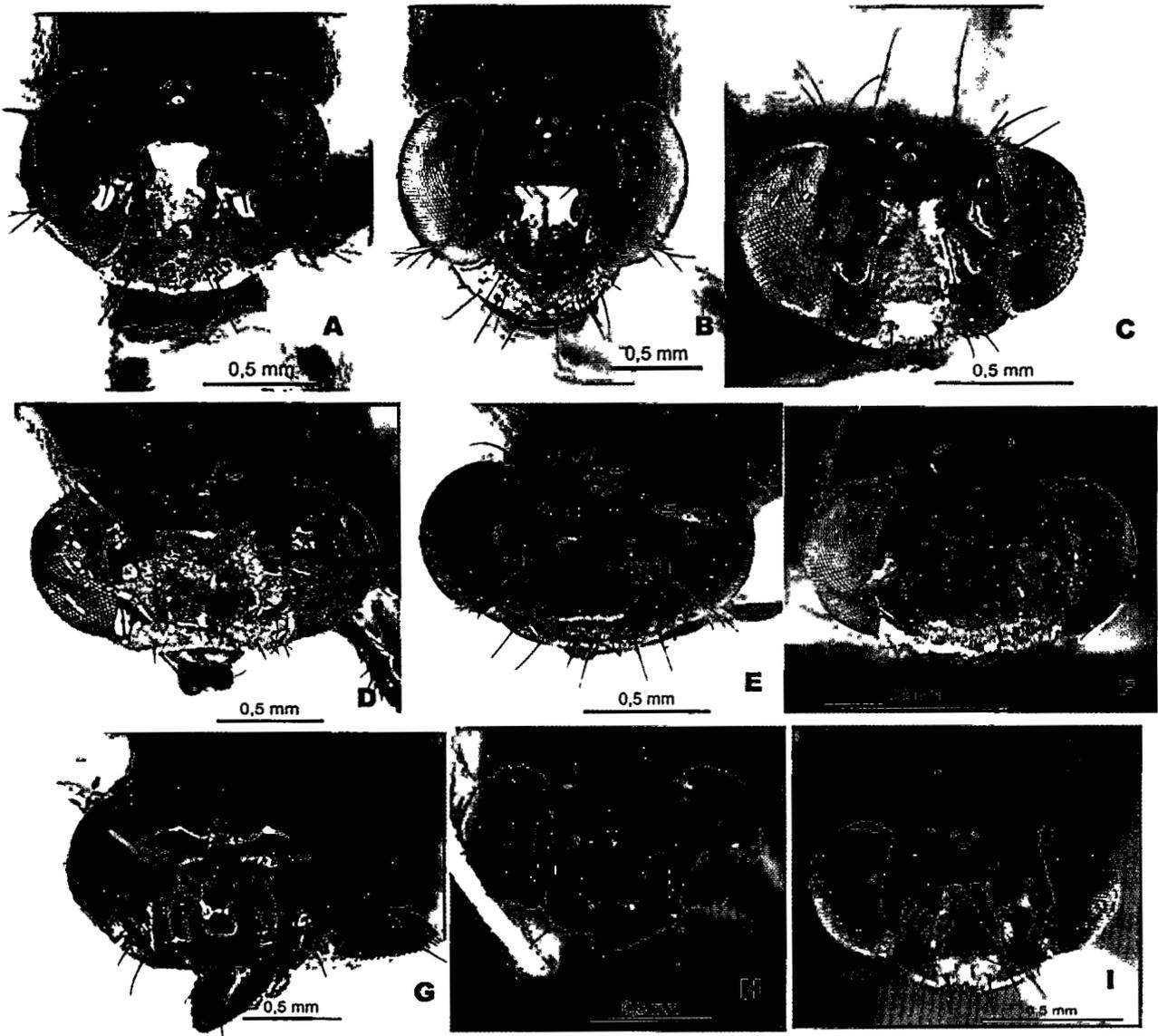


Figura 3 A-I: *Planinasus* Cresson. Cabeça, vista frontal. A) *Planinasus aenigmaticus* (macho); B) *Planinasus ambiguus* (fêmea); C) *Planinasus argentifacies* (fêmea); D) *Planinasus miradourus* (macho); E) *Planinasus nigritarsus* (macho); F) *Planinasus venezuelensis* (macho); G) *Planinasus kotrbae* (macho); H) *Planinasus atrifrons* (macho); I) *Planinasus obscuripennis* (macho).

CONCLUSÃO

O gênero *Planinasus* ainda é pouco estudado, visto que diversos novos registros foram feitos para o gênero, ampliando bastante o conhecimento da distribuição geográfica das suas espécies. A disponibilidade de material de outros países da América do Sul permitiu que esses registros não ficassem restritos ao Brasil. Foram identificados 111 indivíduos e 9 espécies, e todas tiveram seus registros ampliados. Foram feitos dois primeiros registros para o Brasil e para a Amazônia brasileira (*P. ambíguo* e *P. venezuelensis*), duas espécies tiveram sua distribuição ampliada dentro da Amazônia brasileira (*P. argentifacies* e *P. kotrbae*) e duas espécies tiveram seus registros ampliados dentro do território brasileiro (*P. atrifrons* e *P. miradourus*). Foram feitos o primeiro registro de duas espécies para o Peru (*P. aenigmaticus* e *P. atrifrons*), uma para a Guiana Francesa (*P. nigratarsus*) e ampliação do registro de uma espécie dentro do território peruano (*P. obscuripennis*).

As diagnoses e fotografias de alta resolução obtidas das cabeças poderão ajudar na identificação de espécies para novos registros, não só da Amazônia brasileira, mas para todo o Brasil, bem como ajudar em trabalhos posteriores com o grupo.

REFERÊNCIAS

- Ale-Rocha, R.; Freitas, G. 2011. Revision of the Neotropical genus *Neoscutops* Malloch (Diptera: Periscolididae). *Zootaxa*, 3016: 1-28.
- Amorim, D. S.; Silva, V. C; Balbi, M. I. P. A. 2002 Estado do conhecimento dos Diptera neotropicais. In: Costa, C., S.A. Vanin, J. M. Lobo & A. Melic (Ed.). *Proyecto de Red Iberoamericana de Biogeografía y Entomología Sistemática. PrIBES*. Monografias Terceer ilienio, v.2. Sociedade Entomológica Aragonesa (SEA) & Cytod, Zaragoza. 329 pp.
- Cumming, J.F; Wood, D.M.. 2009. Adult morphology and terminology. In: Brown, B.V., Borkent, A., Cumming, J.M., Wood, D.M., Qoodley, N.E., Zumbado, M.A. (Coord.), *Manual of Central America Diptera*, V. 1. Research Press, Ottawa, Ontario, Canada 27, 9–64.
- Freitas, G.; Ale-Rocha, R. 2011. Description of two new species of *Stenomicro* Coquillett (Diptera, Periscolididae) from the Neotropics. *Revista Brasileira de Entomologia*, 55(3): 348-354.

Mathis, W. N.; Rung, A. 2004. Redescription of the genus *Diopsosoma* Malloch (Diptera, Perisclididae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 48(3), 303–309.

Mathis W. N.; Rung, A. 2011. World Catalog and Conspectus on the Family Perisclididae (Diptera: Schizophora). *Myia*, 12: 341–377.

Mathis, W. N.; Rung, A.; Kotrba, M. 2012. A revision of the genus *Planinasus* Cresson (Diptera, Perisclididae), *ZooKeys* 225: 1–83.

Rung, A; Ale-Rocha, R. 2011. New species of *Cyamops* (Diptera: Opomyzoidea: Perisclididae) from the old and new world tropics. *Zoologia*, 28(6): 803–811.

Thompson, F. C. 2008. *The Diptera site. The biosystematic database of world Diptera*. Nomenclator status statistics (<http://www.diptera.org/biosys.htm>). Acesso em 16/03/2015.