

Papéis Avulsos de Zoologia

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Volume 47(5):75-96, 2007

www.scielo.br/paz

ISSN impresso: 0031-1047

ISSN on-line: 1807-0205

NOVAS ESPÉCIES DE *COMETES* AUDINET-SERVILLE, 1828 (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE)

FRANK T. HOVORE^{1†}
ANTONIO SANTOS-SILVA²

ABSTRACT

Thirteen new species of Cometes Audinet-Serville, 1828 from Mexico, Central and South America are described and illustrated: C. rileyi from Mexico, C. solisi, C. nearnsi, and C. morrissi from Costa Rica, C. turnbowi and C. giesberti from Panama, C. lingafelteri and C. marcelae from Colombia, C. hovorei and C. thomasi from Peru, C. solangeae from Bolivia and Brazil, and C. monnei and C. mariahelena from Brazil.

KEYWORDS: Disteniinae, Neotropical; new species, taxonomy.

INTRODUÇÃO

Após as revisões de Villiers (1958a, 1958b) sobre *Cometes* Audinet-Serville, 1828 e *Paracometes* Villiers, 1958 (sinonimizado com *Cometes* por Santos-Silva & Martins, 2004), poucos trabalhos têm sido publicados sobre o grupo. O material recebido para estudo mostrou que a fauna da América Central e do norte da América do Sul ainda é pouco conhecida e revela novas espécies com facilidade.

Entre os gêneros americanos de Disteniinae, *Cometes* é o que apresenta maior dificuldade para identificação de suas espécies, particularmente pela variação do colorido de algumas delas, além de variações morfológicas que, em geral, são pouco notáveis.

A maior parte do material recebido para estudo não estava identificado ou, frequentemente, incorretamente identificado. Para distinguir as espécies conhecidas daquelas descritas neste trabalho, utilizamos, além das descrições originais, fotografias dos tipos,

exame pessoal de alguns tipos e comunicações pessoais de alguns curadores das coleções onde os espécimes-tipos estão depositados (a maioria no “The Natural History Museum” em Londres e “Muséum National d’Histoire Naturelle” em Paris).

As espécies descritas neste trabalho aumentam consideravelmente o número de espécies conhecidas [Monné & Hovore (2006), listaram 33 espécies], mas infelizmente, no momento não é possível fornecer uma chave confiável para o grupo, principalmente pela necessidade de estudo de alguns tipos que, conforme já visto, em sua grande maioria, se encontram em museus europeus. A simples comparação de espécimes com as fotografias dos tipos, em muitos casos, não possibilita a correta identificação, em função da variação do colorido e detalhes que as fotografias não permitem observar. As chaves apresentadas por Villiers (1958a, b), pouco auxiliam na compreensão das espécies e não servem como base para execução de uma nova chave, devido à utilização de caracteres

1. Falecido em 22.09.2006. 14734 Sundance Place, Santa Clarita, CA 91387, USA.

2. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Caixa Postal 42.494, 04218-970, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: toncriss@uol.com.br

variáveis como, por exemplo, a coloração elitral [principalmente, a chave apresentada por Villiers (1958b)].

Os acrônimos utilizados no texto correspondem às seguintes instituições: ACMT, American Coleoptera Museum, San Antonio, Texas, Estados Unidos; CRML, Roy F. Morris II Collection, Flórida, Estados Unidos; DZUP, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Brasil; FSCA, Florida State Collection of Arthropods, Flórida, Estados Unidos; IAHC, Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, Colômbia; IN-Bio, Instituto Nacional de Biodiversidade, Costa Rica; MCNZ, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoológica do Rio Grande do Sul, Brasil; MNRJ, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; MZSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; RHTC, Robert H. Turnbow Collection, Alabama, Estados Unidos; TAMU, Texas A&M University, College Station, Texas, Estados Unidos; USNM, National Museum of Natural History, Washington, D.C., Estados Unidos.

***Cometes giesberti* sp. nov.**

(Figs. 1-2)

Etimologia: A espécie é dedicada a Edmund F. Giesbert, pelas suas contribuições para o conhecimento dos Cerambycidae.

Fêmea (Fig. 2): Face dorsal da cabeça convexa, verde-escura, brilhante, com reflexos violáceos; área entre os olhos com pontos finos e esparsos; área entre os olhos e o occipício com pontos moderadamente grossos, mais abundantes e concentrados; pilosidade branco-amarelada, longa e moderadamente abundante. Face ventral da cabeça da mesma cor da face dorsal e com reflexos violáceos. Área hipostomal brilhante e com pontos pilíferos finos e esparsos, (mais abundantes em direção às laterais). Espaço interocular dorsal, maior do que o quádruplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares fusiforme. Antenas violáceas, 1,4 vez mais longas do que o corpo; atingem o ápice elitral no do antenômero VIII. Escapo engrossado para o ápice, fortemente curvado na face interna do quarto basal; de 1,3 a 1,4 vez mais longo do que o antenômero III; pontuação esparsa (principalmente em direção ao ápice); pilosidade moderadamente longa.

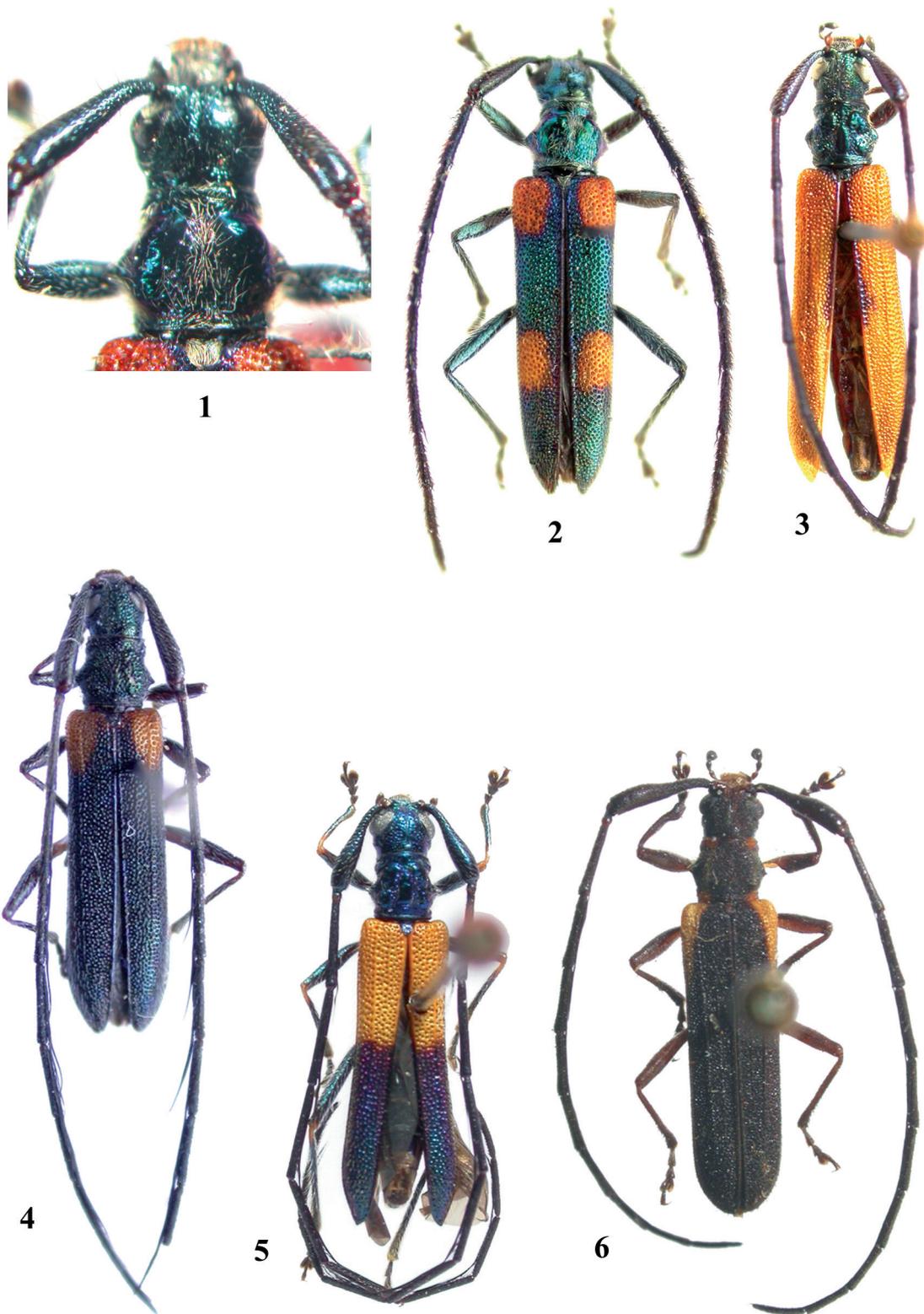
Protórax aproximadamente tão longo quanto largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais salientes e obtusos. Pronoto da mesma cor da face dorsal da cabeça; pontuação grossa

e confluyente entre as calosidades; disco com quatro calosidades, das quais as duas látero-anteriores são mais destacadas; pilosidade branco-amarelada, longa e abundante (mais concentrada na faixa central entre as calosidades) (Fig. 1). Prosterno esverdeado; pilosidade longa e moderadamente esparsa. Processo prosternal quase atinge a borda posterior das procoxas; ápice suavemente arredondado. Metasterno violáceo; pontuação abundante, moderadamente fina e bem-marcada (mais grossa e abundante em direção aos metepisternos); pilosidade esbranquiçada, longa e abundante (principalmente junto aos metepisternos); área central do disco lisa e glabra. Élitros verde-escuro com reflexos violáceos, ou violáceos, brilhantes, exceto duas áreas alaranjadas e sub-retangulares em cada élitro, que não atingem a sutura e a epipleura: a primeira localizada no quarto basal, envolve o úmero; a segunda, localizada pouco depois do meio. Pontuação grossa, cerrada e não alinhada em estrias; carenas elitrais inconspícuas; pilosidade flava, moderadamente abundante; ápice estreito e obliquamente truncado. Urosternitos castanho-escuros com reflexos violáceos; pontuação fina, mais cerrada em direção às laterais; pilosidade esbranquiçada, longa e abundante (mais curta e cerrada nas laterais). Pernas violáceas; metafêmures cilíndricos, seus ápices com lobos curtos e arredondados.

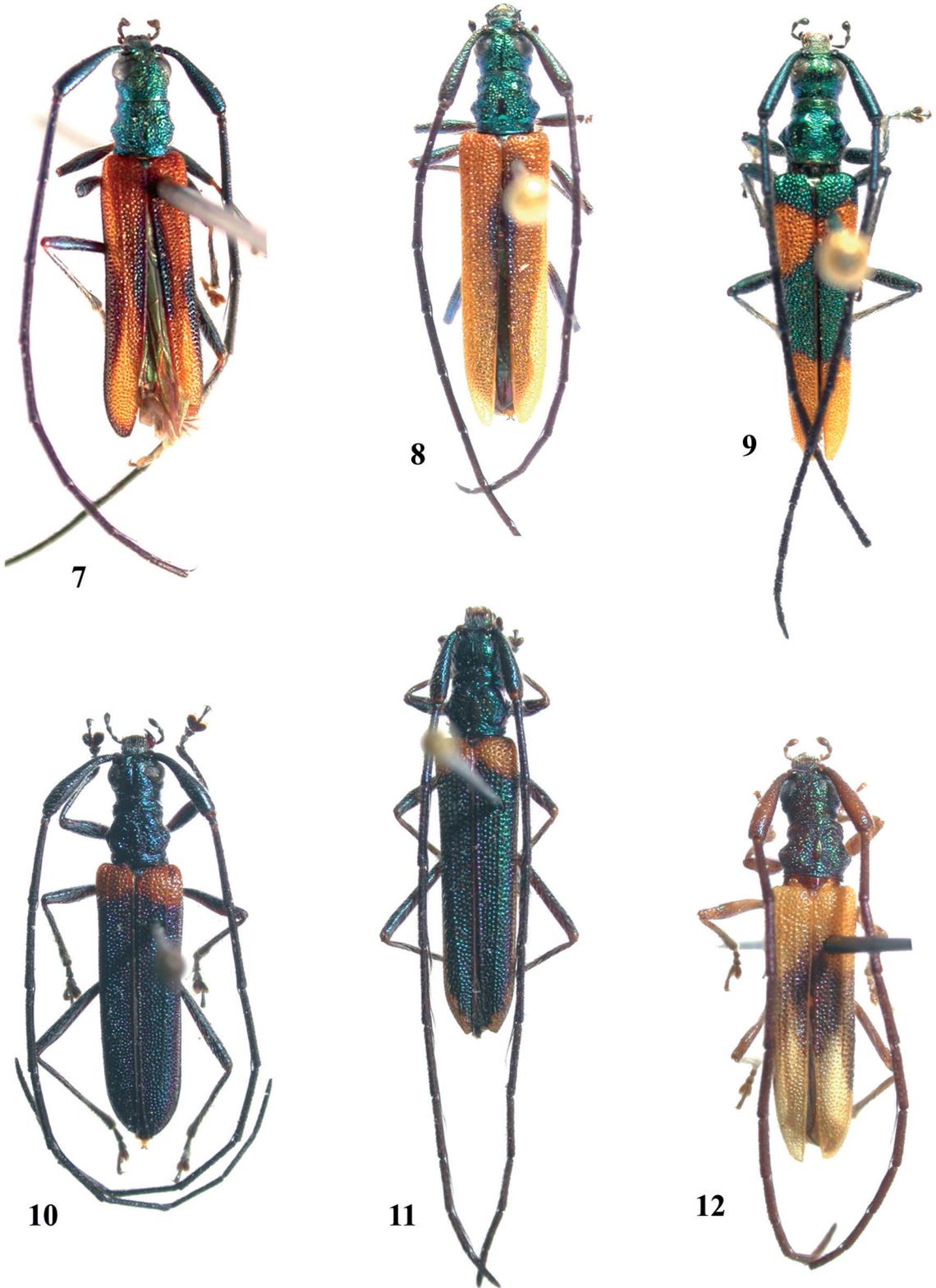
Dimensões em mm (♀). Comprimento total, 11,1-12,1; comprimento do protórax no centro, 1,7-1,8; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 2,1-2,2; largura do protórax na frente, 1,4-1,5; largura do protórax atrás, 1,6-1,7; largura umeral, 2,4-2,6; comprimento dos élitros 7,8-8,2.

Material-tipo: Holótipo ♀, PANAMÁ, *Bocas del Toro*: 10 km NE Fortuna Dam (aproximadamente 65 km N Chiriqui), 23-26.V.1984, E. Giesbert col. (FSCA). Parátipo ♀, mesmos dados do holótipo (MZSP).

Discussão: *Cometes giesberti* sp. nov. é semelhante a *C. violaceicollis* (Villiers, 1958) (Fig. 56), pela coloração da cabeça e do pronoto e pela forma da cabeça, mas difere, principalmente, pela presença de pêlos no disco do pronoto e pelos élitros bicolores (disco do pronoto glabro e élitros inteiramente alaranjados em *C. violaceicollis*). Difere de *C. mathani* (Villiers, 1958), pelo pronoto com quatro calosidades, pelo escapo mais longo do que o antenômero III e pelos élitros violáceos com manchas alaranjadas. Em *C. mathani* o pronoto possui cinco calosidades, o escapo é mais curto do que o antenômero III e os élitros são alaranjados com o ápice violáceo. É semelhante também



FIGURAS 1-6: 1, *Cometes giesberti* sp. nov., parátipo ♀, cabeça e pronoto. Vista dorsal: 2, *C. giesberti* sp. nov., holótipo ♀, 11,1 mm; 3, *C. lingafelteri* sp. nov., holótipo ♀, vista dorsal, 10,3 mm.; 4, *C. mariabelenae* sp. nov., holótipo ♂, 9,5 mm; 5, *C. marcelae* sp. nov., holótipo ♀, 8,5 mm; 6, *C. monnei* sp. nov., holótipo ♂, 10,0 mm.



FIGURAS 7-12: Vista dorsal: 7, *Cometes morrissi* sp. nov., holótipo ♂, 8,7 mm; 8, *idem*, ♀ (espécime não incluído como tipo), 8,4 mm; 9, *C. nearnsi* sp. nov., parátipo ♂, 12,9 mm; 10, *C. solangeae* sp. nov., parátipo ♀, 12,0 mm; 11, *C. rileyi* sp. nov., holótipo ♂, 11,1 mm; 12, *C. solisi* sp. nov., parátipo ♀, 8,4 mm.

a *C. eximius* Bates, 1885, da qual difere pelo pronoto com quatro calosidades e com faixa de pêlos no centro, pelo ápice elitral obliquamente truncado e sem espinhos e pelo ápice das metatíbias com lobo curto e arredondado. Em *C. eximius* o pronoto possui cinco calosidades e não apresenta faixa central de pêlos, o ápice elitral é truncado e com o ângulos sutural e externo salientes, e o ápice dos metafêmures possui lobo triangular e saliente.

***Cometes lingafelteri* sp. nov.**

(Fig. 3)

Etimologia: Espécie dedicada a Steven W. Lingafelter (USNM), pelo empréstimo de material para estudo.

Fêmea (Fig. 3): Face dorsal da cabeça convexa brilhante, verde-escuro com reflexos violáceos; área entre os olhos com pontos grossos e confluentes (principalmente próximo dos olhos) e sulcos oblíquos em torno da sutura coronal; área entre os olhos e o occipício com pontos grossos e moderadamente esparsos; toda a superfície com pêlos flavos moderadamente longos e abundantes (branco-amarelados em algumas áreas). Face ventral da cabeça da mesma cor da face dorsal. Área hipostomal lisa, brilhante e com pilosidade longa e esparsa. Espaço interocular dorsal igual 2,5 vezes a largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares fusiforme. Antenas violáceas; 1,5 vezes mais longas do que o corpo. Escapo alargado para o ápice, principalmente nos □ apicais. Antenômero III apenas mais curto do que o escapo.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais salientes e com ápice arredondado. Pronoto da mesma cor da cabeça; margens anterior e posterior com sulcos transversais; pontuação entre as calosidades grossa, abundante e anastomosada; disco com cinco calosidades bem-marcadas, das quais, apenas a central não é pontuada (pontos das calosidades látero-anteriores mais esparsos do que das látero-posteriores); pilosidade longa e moderadamente esparsa (mais concentrada nas laterais). Prosterno esverdeado; área anterior com pêlos longos. Processo prosternal não atinge a borda posterior das procoxas; ápice estreito e arredondado. Metasterno verde-acastanhado com reflexos violáceos; pilosidade relativamente abundante; área central lisa e glabra. Élitros alaranjados, exceto: uma mancha violácea que inicia no meio da margem anterior, alarga-se para o escutelo, envolvendo-o, torna-se sutural antes do ápice do quarto basal e alarga-se gradualmente antes do meio do élitro, onde se estreita e termina;

outra mancha da mesma cor, epipleural, que começa na base e termina aproximadamente no meio do élitro; pontuação grossa e abundante; cada élitro com duas carenas, das quais a mais externa é mais marcada e longa; pilosidade fina e moderadamente longa. Urosternitos da mesma cor que o metasterno; pontuação apenas grossa e esparsa; pilosidade longa e esparsa. Pernas violáceas; metafêmures apenas fusiformes e com lobos apicais salientes e arredondados no ápice.

Dimensões em mm (♀): Comprimento total (incluindo mandíbulas), 10,3; comprimento do protórax no centro, 1,5; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,7; largura do protórax na frente, 1,3; largura do protórax atrás, 1,4; largura umeral, 2,0; comprimento elitral, 7,2.

Material-tipo: Holótipo ♀, PANAMÁ, *Bocas del Toro*: Almirante, 23.V.1972, R. Andraws col. (USNM).

Discussão: *Cometes lingafelteri* sp. nov. é semelhante a *C. flavipennis* Buquet, 1851, pelo colorido e forma geral do corpo, mas difere: escutelo enegrecido; manchas elitrais violáceas. Em *C. flavipennis* (Fig. 54) o escutelo e os élitros são alaranjados. É similar também a *C. amabilis* (Martins & Galileo, 2001), da qual difere pela área violácea em torno do escutelo e pelo escapo mais curto. *Cometes amabilis* (Martins & Galileo, 2001:16, fig. 2) possui mancha transversal no meio dos élitros e pilosidade da face dorsal da cabeça mais esparsa. Vide discussão sobre *C. morrissi* sp. nov.

***Cometes marcelae* sp. nov.**

(Figs. 5, 42)

Etimologia: Homenagem à Marcela Laura Monné do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Macho (Fig. 5): Face dorsal da cabeça suavemente convexa, brilhante, azul-escuro com reflexos violáceos; área entre a base dos tubérculos anteníferos e lobos oculares superiores, com pontos muito grossos e anastomosados; área entre os olhos e o occipício com pontos grossos e abundantes (gradualmente mais finos em direção ao occipício); pilosidade flava, esparsa e moderadamente longa (mais concentrada junto à borda dos olhos). Sutura coronal bem-marcada. Face ventral da cabeça azul-escuro com reflexos violáceos. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e dispersos. Espaço interocular dorsal com o dobro da largura de um lobo. Último segmento dos palpos ma-

xilares nitidamente alargado para o ápice, mais grosso do que os demais e com ápice truncado. Antenas apenas mais curtas do que o dobro do comprimento do corpo. Escapo azul-escuro com suaves reflexos violáceos, gradualmente engrossado para o ápice e apenas mais longo do que o antenômero III; pontuação abundante, grossa e bem-marcada na metade basal, gradualmente mais rasa e esparsa em direção ao ápice; pilosidade longa e pouco concentrada. Antenômeros III-XI azul-escuros com reflexos violáceos (antenômeros VIII-XI mais acastanhados).

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais grandes e arredondados no ápice. Pronoto da mesma cor da face dorsal da cabeça; pontuação grossa e anastomosada em torno da calosidade central e esparsa em direção às laterais; pilosidade flava, longa e esparsa no disco e mais abundante nas laterais; calosidades bem-marcadas: a central, longitudinal e lisa; as duas látero-anteriores circulares e lisas; e as duas látero-posteriores circulares e com pontos esparsos. Prosterno castanho-escuro com reflexos azulados e violáceos e uma faixa transversal castanho-clara no terço anterior. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas, fortemente afilado no meio e com ápice arredondado. Meso- e metasterno azul-escuro com reflexos violáceos; metasterno com pontuação grossa próximo aos metepisternos, gradualmente mais fina em direção ao centro do disco, que é liso; pilosidade relativamente longa e abundante nas laterais; centro do disco glabro. Élitros alaranjados em quase toda extensão da metade basal, azul-escuro brilhante com reflexos violáceos no restante; pontuação grossa e abundante na área alaranjada e mais grossa e confluyente na área azul-escura; cada élitro com uma carena bem-marcada, que inicia na base, próximo ao úmero, e desaparece gradualmente pouco além do meio do élitro; pilosidade flava (metade apical com alguns pêlos escurecidos), longa e esparsa na área alaranjada e progressivamente mais curta e abundante em direção ao ápice; ápice elitral estreito. Urosternitos brilhantes, azul-escuros com reflexos violáceos; pilosidade dos urosternitos I-III longa e relativamente abundante nas laterais e esparsa no centro; pilosidade dos urosternitos IV-V com distribuição mais uniforme em toda a superfície. Pernas azul-escuras com reflexos violáceos, exceto partes das pro- e mesocoxas, trocânteres, extremo apical dos fêmures e quinto basal das tíbias; ápice dos fêmures com lobos arredondados. Tarsômeros IV alargados.

Dimensões em mm (♂): Comprimento total, 8,5; comprimento do protórax no centro, 1,3; largura do protórax

entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,3; largura do protórax na frente, 1,1; largura do protórax atrás, 1,1; largura umeral, 1,2; comprimento dos élitros 5,9.

Material-tipo: Holótipo ♂, COLÔMIBA, *Risaralda*: Chocó (Parque Natural Nacional Ensenada de Utría Cocalito Dosel – 6°1'N, 77°20'W; 20 m), 1.XI.2006. XII.2000, J. Pérez col. (IAHC).

Discussão: *Cometes marcelae* sp. nov. é semelhante a *C. spinipennis* (Villiers, 1958), pelo colorido e pela forma do ápice elitral. Diferencia-se: corpo mais esguio; parte alaranjada dos élitros mais extensa (Fig. 5); ápice elitral (Fig. 42) estreito, mas sem espinho. *C. spinipennis* é mais volumosa, a parte alaranjada dos élitros é mais curta (apenas ultrapassa o terço basal) e o ápice elitral possui espinho nítido (Fig. 43). Assemelha-se também a *C. tumidicollis* (Villiers, 1959), também descrita da Colômbia, pelo desenho elitral e forma do ápice elitral, mas difere pela forma geral do corpo que é mais estreita, pelas margens laterais da cabeça, atrás dos olhos, que são mais nitidamente convergentes para a base e pelo escapo mais fino na base e mais sinuoso na face externa. Em *C. tumidicollis* (Fig. 53), o corpo é mais volumoso, as margens laterais da cabeça, atrás dos olhos são mais paralelas e o escapo é mais grosso na base e menos sinuoso na face externa.

Cometes mariabelenae sp. nov.

(Figs. 4, 19, 33, 34)

Etimologia: Espécie dedicada à Maria Helena M. Galileo (MCNZ).

Macho (Fig. 4): Face dorsal da cabeça suavemente convexa, verde-escura com reflexos violáceos e azulados, brilhante; pontuação grossa, abundante e rasa; pilosidade esbranquiçada, curta, decumbente e moderadamente abundante (menos concentrada ao longo da sutura coronal). Face ventral da cabeça da mesma cor da face dorsal. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos esbranquiçados, longos e dispersos. Espaço interocular dorsal apenas menor do que o dobro da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares mais grosso do que os demais e com ápice truncado. Antenas verde-escuras com reflexos violáceos; pouco mais longas do que o dobro do comprimento do élitro e atingem o ápice elitral no ápice do antenômero VI. Escapo (Fig. 33) gradualmente engrossado para o ápice, sinuoso na face externa e nitidamente mais longo do que o antenômero III; pontuação esparsa

(principalmente em direção ao ápice); pilosidade moderadamente esbranquiçada e curta.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais curtos e aguçados. Pronoto (Fig. 19) da mesma cor da face dorsal da cabeça; pontuação entre as calosidades, grossa, cerrada e, em parte, anastomosada; disco com cinco calosidades pouco destacadas, das quais, apenas a central não é pontuada; pilosidade esbranquiçada, curta e dispersa no disco e mais concentrada nas laterais. Pro- meso e metasterno castanho-escuros com reflexos violáceos; pilosidade esbranquiçada, relativamente abundante, exceto na borda anterior do prosterno e centro do disco do metasterno; metasterno com pontos grossos junto aos metepisternos e mais finamente pontuados em direção ao centro do disco que é liso. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas; ápice aguçado. Élitros verde-escuros, com reflexos violáceos, exceto uma mancha alaranjada na base de cada élitro (a parte escura, em geral, não envolve o escutelo, que também é verde-escuro); pontuação grossa e bem-marcada nos $\frac{3}{4}$ basais e mais rasa no quarto apical; pilosidade esbranquiçada, curta e dispersa nos $\frac{3}{4}$ basais e mais cerrada no quarto apical; ápice relativamente estreito e arredondado; duas carenas elitrais: a primeira, mais interna, mais curta, indicada ou pouco marcada; a segunda, bem-marcada, atinge o terço apical. Urosternitos castanhos com reflexos violáceos; pontuação grossa, principalmente nas laterais; pilosidade esbranquiçada longa e abundante. Pernas verde-escuras com reflexos violáceos, exceto o ápice das coxas e os trocânteres que são avermelhados; metafêmures suavemente fusiformes, seus ápices com lobos arredondados; pilosidade esbranquiçada em toda extensão; terço apical das tíbias com pêlos grossos e castanho-escuros.

Fêmea: Escapo (Fig. 34) suavemente mais engrossado para o ápice; último segmento dos palpos maxilares, fusiforme.

Dimensões em mm (♂/♀): Comprimento total, 9,0-9,4/8,1-9,7; comprimento do protórax no centro, 1,3-1,4/1,2-1,4; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,5-1,6/1,4-1,7; largura do protórax na frente, 1,1/1,1-1,2; largura do protórax atrás, 1,2/1,1-1,3; largura umeral, 1,7-1,8/1,7-2,0; comprimento dos élitros 6,4-6,5/5,7-6,9.

Material-tipo: Holótipo ♂, BRASIL, Rondônia: Ouro Preto do Oeste, X.1986, O. Roppa, P. Magno & J. Becker col. (MNRJ). Parátipos – BRASIL, Rondônia:

Ariquemes (Rio Ji-Paraná), ♀, 28.X.1986, J.A. Rafael col. (MZSP); 62 km SW Ariquemes (Fazenda Rancho Grande), ♂, 7.X.1993, C.W. & L. O'Brien col. (ACMT); 2 ♀, 8.X.1993, C.W. & L. O'Brien col. (ACMT); ♀, 8.X.1993, C.W. & L. O'Brien col. (MZSP); ♀, 14.X.1993, C.W. & L. O'Brien col. (ACMT); ♀, 9.X.1993, C.W. & L. O'Brien col. (ACMT); ♂, 4-16.XI.1997, J.E. Eger col. (CRML); Ouro Preto do Oeste, ♀, X.1986, O. Roppa, P. Magno & J. Becker col. (MNRJ).

Discussão: Semelhante a *Cometes laetificus* Bates, 1870, descrita do Brasil (Amazonas, Tefê) pelo desenho elitral e forma geral do corpo. Difere: corpo mais esguio; face dorsal da cabeça e pronoto mais fina e cerradamente pontuados (Fig. 19); escapo (Figs. 33, 34) mais esguio e nitidamente mais longo do que o antenômero III; mancha alaranjada dos élitros, em geral, não envolve o escutelo. *Cometes laetificus* (Fig. 18) é mais volumosa, a face dorsal da cabeça e o pronoto são mais grosseira e esparsamente pontuados (Fig. 23), o escapo (Fig. 32) é mais grosso, a diferença entre o comprimento do escapo e do antenômero III é menor e a mancha alaranjada dos élitros, em geral, envolve o escutelo. Difere de *C. cuneatus* (Villiers, 1958), *C. peruvianus* (Villiers, 1958) (Fig. 55), *C. tumidicollis* (Villiers, 1958) (Fig. 53) e *C. columbianus* (Villiers, 1958), pelo escapo nitidamente mais longo do que o antenômero III (em *C. cuneatus*, *C. peruvianus*, *C. tumidicollis* e *C. columbianus*, igual ou apenas mais longo do que o antenômero III). Distingue-se de *C. flavipes* (Villiers, 1958) pelos fêmures bicolores e tíbias escuras (em *C. flavipes*, as pernas são inteiramente claras). Diferencia-se de *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994), principalmente, pela distância entre os lobos oculares superiores maior do que o dobro da largura de um lobo dorsal. Em *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994:80, fig. 2), a distância entre os lobos oculares superiores é igual a largura de um lobo dorsal.

Cometes monnei sp. nov.

(Figs. 6, 25, 26, 36, 50, 51)

Etimologia: O nome específico é uma homenagem a Miguel A. Monné (MNRJ), pelas diversas gentilezas.

Macho (Fig. 6): Face dorsal da cabeça suavemente convexa, preta, opaca, com manchas amareladas próximas e entre os tubérculos anteníferos; pontuação muito densa e grossa, exceto entre os tubérculos anteníferos, onde é sublimosa e brilhante; pilosidade flava, curta e decumbente, entremeada por pêlos longos e espar-

Face ventral da cabeça castanho-clara na metade anterior, com mancha triangular, mais clara, na área central; metade posterior castanha. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos. Espaço interocular dorsal maior do que o quádruplo da largura de um lobo superior. Último segmento dos palpos maxilares nitidamente mais grosso do que os demais. Antenas castanho-escuras, aproximadamente \square mais longas do que o corpo. Escapo (Fig. 25) sinuoso na face externa, $\frac{1}{4}$ mais longo que o antenômero III, engrossado após o meio; pontuação abundante e anastomosada na metade basal e suavemente mais grossa e esparsa em direção ao ápice; pilosidade flava, com pêlos escurecidos a partir do antenômero III, curta e decumbente.

Protórax apenas mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais pequenos e agudos. Pronoto preto e opaco, exceto nos ângulos anteriores e posteriores, que são avermelhados; pontuação relativamente grossa e muito densa; calosidade central apenas indicada; calosidades laterais marcadas e subfundidas duas a duas; pilosidade flava, curta, decumbente e moderadamente abundante sobre as calosidades laterais (em forma de faixa) e muito curta e esparsa nas demais áreas. Prosterno avermelhado na região anterior e acastanhado e com manchas avermelhadas no restante; pilosidade curta e esparsa. Ápice do processo prosternal aguçado e não atinge a borda posterior das procoxas. Metasterno castanho-escuro nas laterais e avermelhado em direção ao centro (área próxima às metacoxas, mais claras); pontuação abundante e rasa (mais grossa e profunda em direção aos metepisternos); pilosidade relativamente longa e abundante; área central lisa e glabra. Élitros pretos, subopacos, exceto uma faixa triangular, estreita e amarela, em cada élitro, que inicia no úmero e termina no terço anterior; pontuação muito densa; pilosidade flava, entremeada por pêlos enegrecidos na metade apical, curta e decumbente no disco e mais longa, cerrada e grossa nas bordas; ápice elitral arredondado; cada élitro com três carenas que iniciam na região basal: a primeira, mais interna, próximo da sutura, indicada, apenas ultrapassa a metade do comprimento elitral; a segunda, bem-marcada, inicia próximo ao úmero e termina no quinto apical; a última mais externa, mais forte que as demais, inicia no úmero e termina bem próximo ao ápice. Urosternitos castanho-escuros com pontos e pêlos abundantes. Coxas castanhas, com a área próxima aos trocânteres amarelada; trocânteres amarelados; fêmures, tíbias e tarsos, castanho-escuros (terço basal dos fêmures suavemente mais claros); metafêmures (Fig. 50) engrossados.

Fêmea: Escapo menos sinuoso (Fig. 26) na face externa, mais curto e uniformemente engrossado para o ápice; último segmento dos palpos maxilares menor e menos engrossado; metafêmures mais grossos (Fig. 51).

Dimensões em mm (σ/\varnothing): Comprimento total, 9,8/9,5-10,1; comprimento do protórax no centro, 1,3/1,4-1,5; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,7/1,7-1,8; largura do protórax na frente, 1,2/1,2-1,3; largura do protórax atrás, 1,3/1,3-1,4; largura umeral, 2,0/2,0-2,2; comprimento dos élitros 7,0/6,5-7,0.

Material-tipo: Holótipo σ , BRASIL, Minas Gerais: Poços de Caldas (Morro do Ferro), 1.XI.1970, J. Becker col. (MNRJ). Parátipos – BRASIL. Distrito Federal: Taguatinga, \varnothing , 2.XI.1983, J. Dalmacio col. (MZSP). Minas Gerais: Carmo do Rio Claro, \varnothing , I.1945, Carvalho col. (MNRJ).

Discussão: *Cometes monnei* sp. nov. é semelhante a *C. zikani* Melzer, 1926 (espécie da qual só se conhece a fêmea) pela pontuação do pronoto e desenho elitral. Difere (fêmea): menor; antenas mais grossas, principalmente o escapo (Fig. 26); área amarelada dos élitros (Fig. 36) menos extensa; ápice dos élitros uniformemente arredondados (Fig. 36); fêmures (Fig. 51) mais curtos e grossos. Em *C. zikani* as antenas são mais finas, principalmente o escapo (Fig. 27), a área amarelada dos élitros (Fig. 37) é mais extensa, o ápice elitral (Fig. 37) é mais sinuoso e os fêmures (Fig. 48) são mais longos e estreitos. Difere de *C. melzeri* Santos-Silva & Martins, 2004 (Figs. 28, 38, 49), principalmente pelo corpo mais esguio e pelo desenho elitral. A série de lectótipo e paralectótipos de *C. zikani* foi examinada e comparada com *C. monnei* sp. nov. Distingue-se de *C. humeralis* Villiers, 1958, pela área clara dos élitros é menos extensa (limitada as laterais do terço anterior) e pela calosidade central do pronoto apenas indicada. Em *C. humeralis*, a área clara dos élitros é mais extensa (atinge o escutelo) e a calosidade central do pronoto é nítida. De *C. amethystinus* Villiers, 1958, difere pelo tegumento, na maior parte, castanho-escuro a preto (azul-violáceo, na maior parte, em *C. amethystinus*).

***Cometes morrisi* sp. nov.**

(Figs. 7, 8)

Etimologia: Espécie dedicada a Roy F. Morris II (FSCA), pelo empréstimo de material para estudo.



13



14



15



16

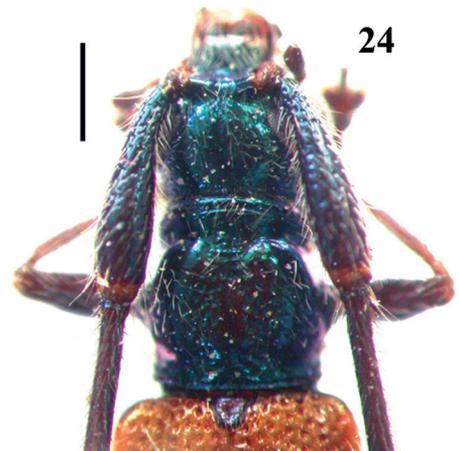
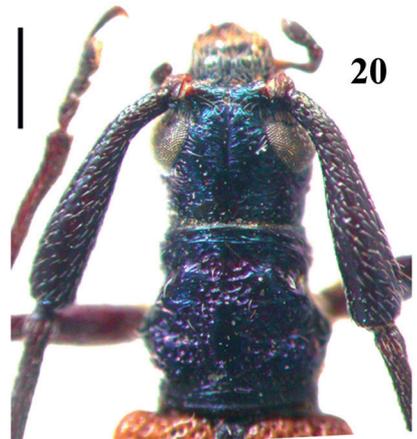


17



18

FIGURAS 13-18: Vista dorsal: 13, *Cometes thomasi* sp. nov., parátipo ♀, 10,6 mm; 14, *C. turnboui* sp. nov., holótipo ♀, 9,0 mm; 15, *C. bovorei* sp. nov., holótipo ♂, 10,6 mm; 16, *C. flavoviridis* (Villiers, 1958), holótipo (?); 17, *C. acutipennis* Buquet, 1851, holótipo; 18, *C. laetificus* Bates, 1870, holótipo ♂.



FIGURAS 19-24: Cabeça e pronoto: 19, *Cometes mariabelenae* sp. nov., holótipo ♂; 20, *C. solangeae* sp. nov., parátipo ♀; 21, *C. thomasi* sp. nov., parátipo ♀; 22, *C. hovorei* sp. nov., holótipo ♂; 23, *C. laetificus* Bates, 1870, ♀; 24, *C. rileyi* sp. nov., holótipo ♂. Barra = 1,0 mm.

Macho (Fig. 7): Tegumento, exceto élitros, verde-escuro com reflexos violáceos. Face dorsal da cabeça suavemente convexa; pontuação abundante e grossa, mais fina em direção ao occipício; área entre a base dos tubérculos anteníferos e lobos oculares superiores com depressão puntiforme; pilosidade flava, esparsa, moderadamente longa, mais concentrada junto à borda dos olhos. Sutura coronal bem-marcada. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos. Espaço interocular dorsal igual ao dobro da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares extremamente alargados para o ápice e truncados. Antenas verde-escuras com reflexos violáceos; comprimento igual a quase o dobro do comprimento do corpo. Escapo mais longo do que o antenômero III, curvado no quarto basal e gradualmente engrossado para o ápice; pontuação abundante, grossa e bem-marcada na metade basal, gradualmente mais rasa em direção ao ápice.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais grandes e subarredondados no ápice. Pronoto com pontuação grossa, abundante e profunda; pilosidade flava, relativamente longa e esparsa no disco, gradualmente mais longa e cerrada em direção às laterais (principalmente em direção aos ângulos posteriores); calosidades bem-marcadas: a central, longitudinal e lisa e as quatro laterais, circulares e com pontos esparsos. Prosterno subglabro no terço central e com pêlos longos e esparsos no terço anterior e posterior. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas, afilado em direção ao ápice que é truncado. Metasterno com pontuação grossa próximo aos metepisternos e gradualmente mais fina em direção ao centro do disco, que é liso; pilosidade longa e abundante, exceto no centro do disco glabro. Élitros alaranjados, brilhantes, com duas manchas castanho-escuras com reflexos violáceos (Fig. 7): uma sutural, que inicia próximo ao escutelo, suavemente alargada até proximidades do meio do élitro e, desse ponto em diante, convergente para a sutura, onde termina, antes do terço apical; a outra, epipleural, inicia próximo à base do úmero, alarga-se gradualmente até pouco antes do meio, fortemente alargada nesse ponto e gradualmente estreitada em direção ao ápice elitral, que é envolvido pela macha. Pontuação elitral grossa e abundante. Cada élitro com duas carenas: a primeira, mais interna, inicia na base e termina aproximadamente no meio; a segunda, inicia junto ao úmero e termina no quarto apical. Pilosidade flava, curta e moderadamente abundante. Ápice elitral arredondado. Urosternitos com pilosidade longa, abundante, mas não cerrada. Coxas e trocânteres castanhos, com partes castanho-escuras; fêmures e tíbias

verde-escuras com reflexos violáceos (exceto a base dos fêmures e das tíbias e o ápice dos fêmures).

Dimensões em mm (♂): Comprimento total, 8,7; comprimento do protórax no centro, 1,1; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,4; largura do protórax na frente, 1,1; largura do protórax atrás, 1,2; largura umeral, 1,7; comprimento dos élitros 6,1.

Material-tipo: Holótipo ♂, COSTA RICA, *Puntarenas*: Parque Nacional Carara (Laguna Meandrica; 0-100 m; Código de Barras INB0003861440), 18.VII.2004, W. Porras, B. Gamboa, D. Briceno, M. Moraga & Y. Cárdenas col. (INBio).

Discussão: Espécie semelhante a *C. solisi* sp. nov., pelo aspecto geral. Difere: desenho elitral dividido em duas manchas (Fig. 7). Em *C. solisi* o desenho elitral (Figs. 12, 39) é único e recobre toda a largura do élitro. É semelhante também a *C. lingafelteri* sp. nov., mas diferencia-se pela pontuação menos abundante da cabeça e do pronoto, pelo escapo mais longo e pelas calosidades do pronoto menos salientes. Distingue-se de *C. flavipennis* Buquet, 1851, pelo escapo mais longo e menos engrossado em direção ao ápice e pela presença de faixa(s) escura(s) nos élitros. Em *C. flavipennis* (Fig. 54) o escapo é mais curto e mais engrossado em direção ao ápice e os élitros são monocolors. Vide discussão sobre *C. lingafelteri* sp. nov. Diferencia-se de *C. mathani* (Villiers, 1858) pelo protórax aproximadamente tão largo na base quanto no ápice, pelo escapo mais longo (atinge a base dos tubérculos laterais do protórax) e pela presença de faixas longitudinais escuras no meio dos élitros. Em *C. mathani* o protórax é mais largo na base do que na base, o escapo é mais curto (apenas ultrapassa a base do protórax) e os élitros apresentam faixa apenas no ápice.

O segundo autor examinou uma fêmea (Fig. 8), também proveniente da Costa Rica (Puntarenas), não incluída como tipo, que acredita pertencer à mesma espécie. Nessa fêmea, a mancha epipleural é mais estreita e não atinge o ápice elitral e não é visível em vista dorsal. O espécime não foi incluído como tipo por estar depositado na coleção do primeiro autor e indisponível para maiores exames e rotulagem como tipo.

Cometes nearnsi sp. nov.

(Fig. 9)

Etimologia: Espécie dedicada a Eugenio H. Nearns (FSCA), pelo empréstimo de material para estudo.

Macho (Fig. 9): Tegumento verde-escuro metálico com reflexos violáceos; antenas violáceas; desenho elitral alaranjado. Cabeça globulosa e convexa entre os olhos. Escultura dorsal da cabeça formada por pontos grossos, sulcos oblíquos e curtos ao longo da sutura coronal, mais profundos, longos e cerrados próximo aos tubérculos anteníferos; pilosidade flava (branco-amarelada sobre algumas áreas), longa e esparsa, mais densa em direção à área posterior dos olhos e na área entre os olhos e a base das antenas (principalmente nesta última). Último segmento dos palpos maxilares fortemente alargado e truncado no ápice. Distância entre os lobos oculares superiores igual a aproximadamente quatro vezes a largura de um lobo. Antenas □ mais longas do que o corpo; escapo gradualmente engrossado para o ápice, cerradamente pontuado e mais longo do que o antenômero III.

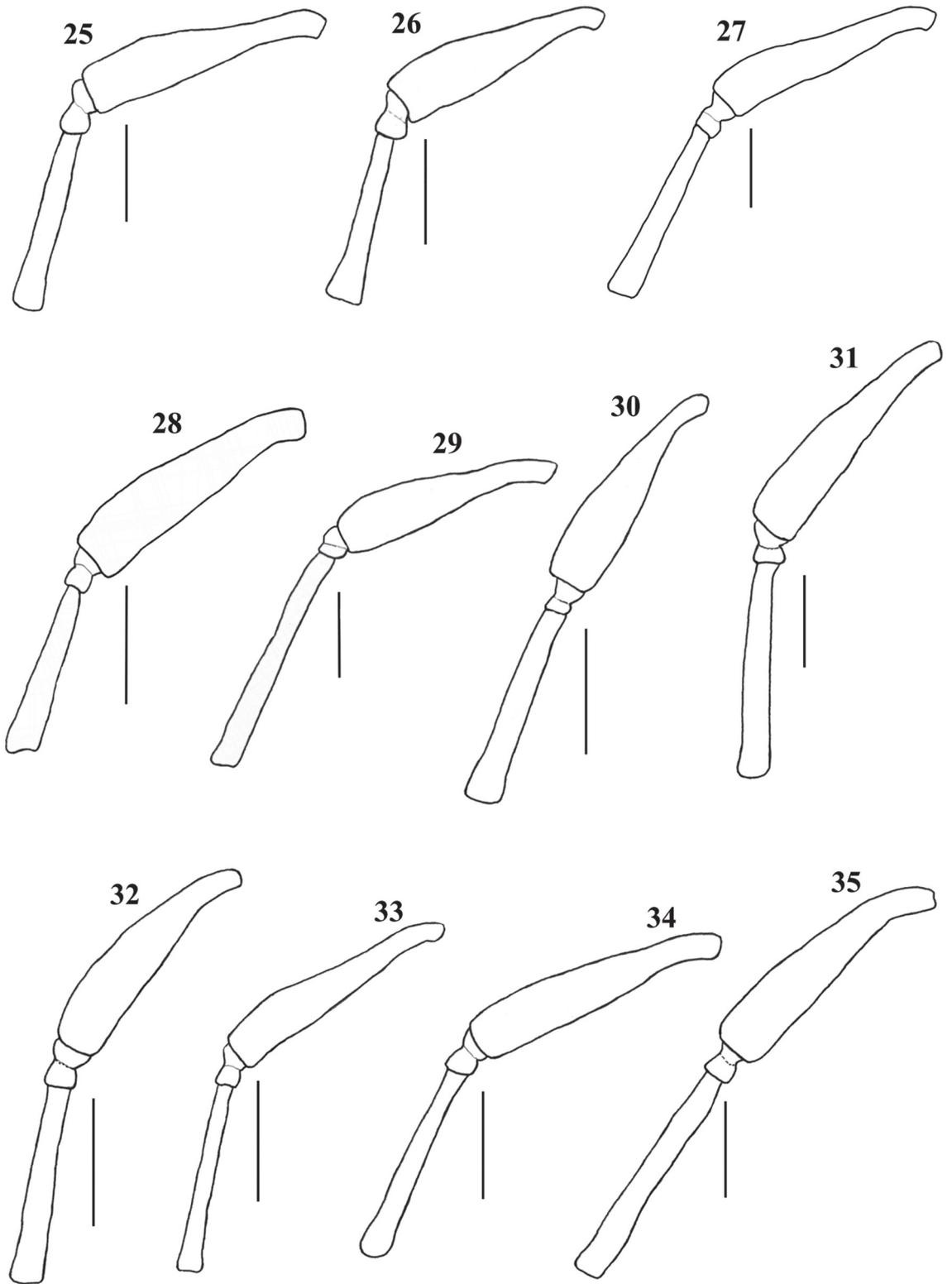
Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais salientes e com ápice subaguçado. Pronoto com duas calosidades de cada lado (as anteriores maiores e mais lisas); disco deprimido e com pontuação muito densa e anastomosada; área lateral, entre as calosidades, com pontos grossos e esparsos; pilosidade relativamente longa e dispersa (mais abundante nos ângulos anteriores e posteriores). Pro- e mesosterno com pilosidade longa, abundante e esbranquiçada. Metasterno com pilosidade das áreas laterais como no pro- e mesosterno (branco-amarelada) e, mais fina e flava em direção ao centro do disco. Cada élitro com uma mancha alaranjada trapezoidal no terço basal, que não atinge as epipleuras e atinge ou não a sutura, e outra que abrange todo o terço apical; pontuação grossa e densa; pilosidade flava, relativamente curta e abundante; ápice projetado no ângulo externo (às vezes muito pouco) e saliente no ângulo sutural. Urosternitos com pilosidade longa, abundante e esbranquiçada. Pernas com pilosidade relativamente longa e abundante; metafêmures alongados, subfusiformes e com os lobos apicais arredondados.

Fêmea: Difere do macho na forma do último segmento dos palpos maxilares, que são alongados e fusiformes.

Dimensões em mm (♂/♀): Comprimento total, 10,8-12,1/10,3-13,3; comprimento do protórax no centro, 1,7-1,8/1,5-2,0; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,7-2,0/1,8-2,4; largura do protórax na frente, 1,3-1,4/1,3-1,6; largura do protórax atrás, 1,4-1,6/1,4-1,8; largura umeral, 2,0-2,4/2,1-2,7; comprimento dos élitros 7,4-8,4/7,0-9,0.

Material-tipo: Holótipo ♂, COSTA RICA, Guanacaste: Rio San Lorenzo (1050 m; Tierras Morenas; Zona Protetora Tenorio; CB CRI000867868), IV.1992, F. Quesada col. (INBio). Parátipos – COSTA RICA, Guanacaste: Rio San Lorenzo (1050 m; Tierras Morenas; Zona Protetora Tenorio; CB CRI000398293), ♀, IV.1991, C. Alvarado col. (INBio); (CB CRI000752645 e CRI000414893), 2 ♀, 23.III-21.IV.1992, M. Segura col. (MZSP); (CRI000412933, CRI000412931 e CRI000427617), 3 ♀, 23.III-21.IV.1992, A. Marin col. (INBio); (CB CRI000867866 e CRI000930205), 2 ♀, IV.1992, F. Quesada col. (INBio); (CB CRI000412164), ♀, IV.1992, C. Alvarado col. (INBio). Guanacaste: Tierras Morenas (caminho para Alto Masis; 1045 m; CB INB0003318404), ♂, 1.VI.2001, M.A. Zumbado col. (INBio); Macizo Miravalles (Estación Cabro Muco; 1100 m; CB INB0003708207), ♂, 26.III-3.IV.2003, J.D. Gutiérrez col. (MZSP). Alajuela: La Fortuna (Setor Cerro Chato; 1100 m; CB CRI002417336), ♀, 4.II-4.III.1998, G. Carballo col. (INBio); Upala (Bijagua; Parque Nacional Vulcão Tenorio; Sendero Heliconias; 700 m; CB INB0003435026), ♀, 18.II.2002, A. Lopez col. (INBio); (Albergue Heliconias; 1100 m; Sendero lag. Danto; CB INB0003302518), ♀, 15.IV-20.V.2000, A. López col. (INBio); Zona Protetora Arenal-Monteverde (San Ramón; Estación Eladios; 800-900 m; CB INB0003951784, INB0003951780 e INB0003951785), 3 ♀, 23-27.V.2005, M. Zumbado, E. Cruz, P. Ortiz & F. Joyce col. (INBio).

Discussão: Semelhante a *Cometes wappesi* Santos-Silva & Martins, 2004, pela forma geral da cabeça, do pronoto e dos élitros, e da qual se distingue pelo lobo ocular superior mais estreito, pelo escapo mais engrossado em direção ao ápice, pela pontuação elitral mais grossa (mais perceptível na faixa verde central), pelo ápice elitral, em geral, obliquamente truncado e pelo desenho elitral, principalmente as manchas alaranjadas do terço anterior que não atingem a base do élitro. Em *C. wappesi* (Santos-Silva & Martins, 2004:150, fig. 6) o lobo ocular superior é mais largo, o escapo é mentos engrossado em direção ao ápice, a pontuação elitral é mais fina (mais perceptível na faixa verde central), o ápice elitral é retamente truncado e o desenho alaranjado do terço anterior dos élitros atinge a base. Difere de *C. festibus* Bates, 1885, pela presença de mancha escura envolvendo toda a base dos élitros e pelo pronoto com pontuação muito densa e anastomosada e sem calosidade central. Em *C. festibus* (Bates, 1885:276, pr. XIX, fig. 24), a mancha escura não envolve toda a base dos élitros, a pontuação do pronoto é mais esparsa e a calosidade central é evidente.



FIGURAS 25-35: Escapo: **25**, *Cometes monnei* sp. nov., holótipo ♂; **26**, *idem*, parátipo ♀; **27**, *C. zikani* Melzer, 1926, paralectótipo ♀; **28**, *C. melzeri* Santos-Silva & Martins, 2004, holótipo ♀; **29**, *C. bovorei* sp. nov., holótipo ♂; **30**, *C. thomasi* sp. nov., holótipo ♂; **31**, *idem*, parátipo ♀; **32**, *C. laetificus* Bates, 1870, ♀; **33**, *C. mariabelenae* sp. nov., holótipo ♂; **34**, *idem*, parátipo ♀; **35**, *C. solangeae* sp. nov., parátipo ♀. Barra = 1,0 mm.

Cometes rileyi sp. nov.

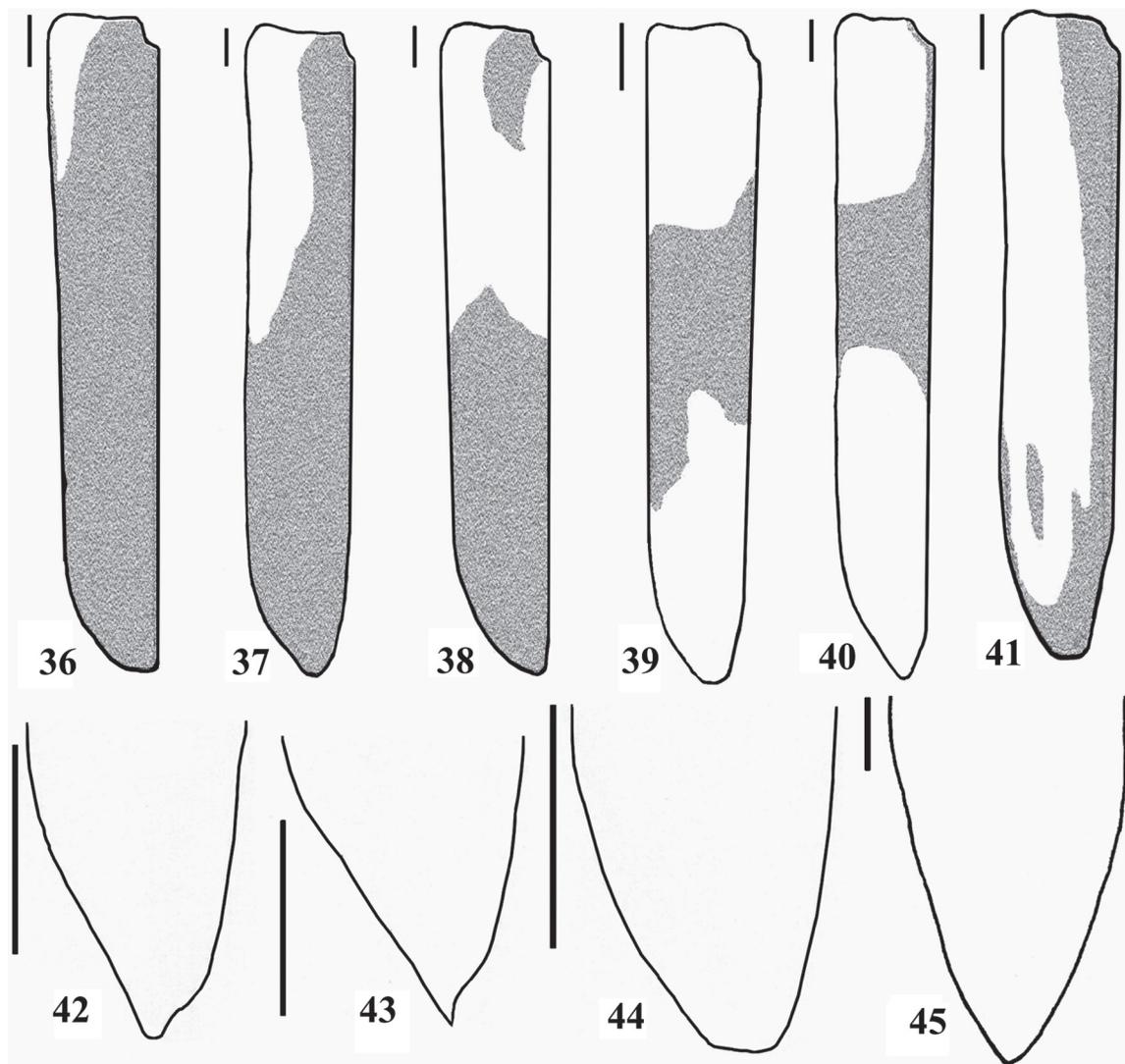
(Figs. 11, 24, 47)

Etimologia: Homenagem a Edward G. Riley (TAMU) pelo constante empréstimo de material para estudo.

Macho (Fig. 11): Face dorsal da cabeça convexa, esverdeada, brilhante; pontuação fina e dispersa; pilosidade flava, curta e esparsa (apenas mais concentrada em direção aos olhos e base dos tubérculos anteníferos). Face ventral da cabeça da mesma cor da face dorsal, com reflexos violáceos. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos. Espaço interocular

dorsal igual a aproximadamente o triplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares ovalado, truncado no ápice, e mais grosso do que os demais. Antenas azuladas com reflexos violáceos; apenas mais longas do que o dobro do comprimento do élitro e atingem o ápice elitral na base do antenômero VII. Escapo gradualmente engrossado para o ápice, comprimento subigual ao do antenômero III; pontuação esparsa (principalmente em direção ao ápice).

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais arredondadas. Pronoto (Fig. 24) da mesma cor da face dorsal da cabeça; margens anterior e posterior estria-



FIGURAS 36-45: Élitro: 36, *Cometes monnei* sp. nov., holótipo ♂; 37, *C. zikani* Melzer, 1926, paralectótipo ♀; 38, *C. melzeri* Santos-Silva & Martins, 2004, holótipo ♀; 39, *C. solisi* sp. nov., parátipo ♀; 40, *C. festivus* Bates, 1885, ♀; 41, *C. turnbowi* sp. nov., holótipo ♀. Ápice elitral: 42, *C. marcelae* sp. nov., holótipo ♂; 43, *C. spinipennis* (Villiers, 1958), ♀; 44, *C. solisi* sp. nov., parátipo ♀; 45, *C. festivus* Bates, 1885, ♀. Barra = 0,5 mm.

das transversalmente; pontuação grossa e cerrada entre as calosidades; disco com três calosidades apenas elevadas (as quatro calosidades laterais são fundidas duas a duas); pilosidade flava, longa e muito dispersa no disco e longa e mais abundante junto aos ângulos anteriores e posteriores. Prosterno castanho na região anterior e esverdeado com reflexos violáceos no restante; região anterior com pêlos longos e dispersos. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas; ápice suavemente arredondado. Metasterno esverdeado com reflexos violáceos; pontuação abundante, moderadamente fina e bem-marcada; pilosidade esbranquiçada, longa e abundante (principalmente junto aos metepisternos); área central do disco lisa e glabra. Élitros verde-escuros, com reflexos azulados e violáceos em quase toda extensão, exceto uma mancha alaranjada (Fig. 11) na base de cada élitro, que não atinge a epipleura; pontuação grossa e alinhada em estrias até o meio dos élitros, mais cerrada e irregular desse ponto até o ápice; carenas elitrais inconspícuas; pilosidade flava, moderadamente abundante, curta, entremeada por pêlos mais longos; ápice obliquamente truncado. Urosternitos castanhos com reflexos azulados; pontuação grossa e rasa nos três primeiros urosternitos, mais fina e esparsa nos seguintes; pilosidade esbranquiçada longa e abundante. Pernas castanho-escuras com reflexos azulados, exceto os trocânteres que são castanho-claros; metafêmures (Fig. 47) cilíndricos, seus ápices com lobos arredondados.

Dimensões em mm (♂): Comprimento total, 11,1; comprimento do protórax no centro, 1,6; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,8; largura do protórax na frente, 1,3; largura do protórax atrás, 1,5; largura umeral, 2,1; comprimento dos élitros 7,8.

Material-tipo: Holótipo ♂, MÉXICO, Veracruz: Los Tuxtlas (Estação de Biología Chamela), 17-22.V.1983, C.W. & L. O'Brien col. (ACMT).

Discussão: Assemelha-se a *Cometes acutipennis* Buquet, 1851, descrita da Guiana Francesa, pelo desenho elitral. Diferencia-se: corpo mais esguio; face dorsal da cabeça e pronoto mais lisos; mancha alaranjada dos élitros mais estreita; metafêmures (Fig. 47) mais esguios e ápices com lobo saliente e arredondado. *Cometes acutipennis* (Fig. 17) é mais volumosa, a face dorsal da cabeça e o pronoto são mais nitidamente pontuados, a mancha alaranjada dos élitros é mais extensa, os metafêmures (Fig. 52) são mais robustos e os ápices possuem lobo triangular e saliente. Diferencia-se de *C. hovorei* sp. nov. pelo corpo mais robusto, pela pontuação da face dorsal da cabeça e do pronoto mais

fina e esparsa, pela pontuação elitral mais grossa, pela mancha alaranjada dos élitros que atinge as epipleuras e pela pontuação elitral alinhada em estrias na metade basal.

Cometes solangeae sp. nov.

(Figs. 10, 20, 35, 46)

Etimologia: Homenagem à pesquisadora Dilma Solange Napp do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná.

Macho: Face dorsal da cabeça subplana, azul-escura com reflexos violáceos, brilhante; pontuação grossa, pouco concentrada entre os olhos, mais abundante em direção ao occipício e particularmente grossa, profunda e aglomerada na base dos tubérculos anteníferos; área entre os olhos com sulcos transversalmente oblíquos, voltados para frente, que iniciam na sutura coronal; pilosidade flava (branco-amarelada em algumas áreas), longa e muito esparsa, presente apenas próximo aos olhos e base dos tubérculos anteníferos. Face ventral da cabeça castanho-escura com reflexos azulados. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e pouco numerosos próximo ao submento. Espaço interocular dorsal apenas menor do que o triplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares mais grosso do que os demais e com ápice truncado. Antenas castanho-escuras, com reflexos violáceos e azulados, apenas mais longas do que o dobro do comprimento do élitro e atingem o ápice elitral no ápice do antenômero VI. Escapo gradualmente engrossado para o ápice, nitidamente curvado na base, sinuoso na face externa e com comprimento subigual ao do antenômero III; pontuação grossa e anastomosada no terço basal, mais fina e esparsa em direção ao ápice; pilosidade curta e dispersa.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais moderadamente curtos e com ápice arredondado. Pronoto esverdeado com reflexos violáceos (sob luz, com aspecto inteiramente violáceo); pontuação grossa e confluyente entre as calosidades látero-anteriores, mais esparsa no restante; disco suavemente estriado transversalmente, com cinco calosidades não notavelmente destacadas, das quais, apenas as látero-posteriores apresentam pontos dispersos; pilosidade flava, relativamente abundante nas laterais e ausente no disco. Prosterno castanho-escuro e com reflexos violáceos e azulados em direção às procoxas; pilosidade muito esparsa. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas; ápice suavemente aguçado.

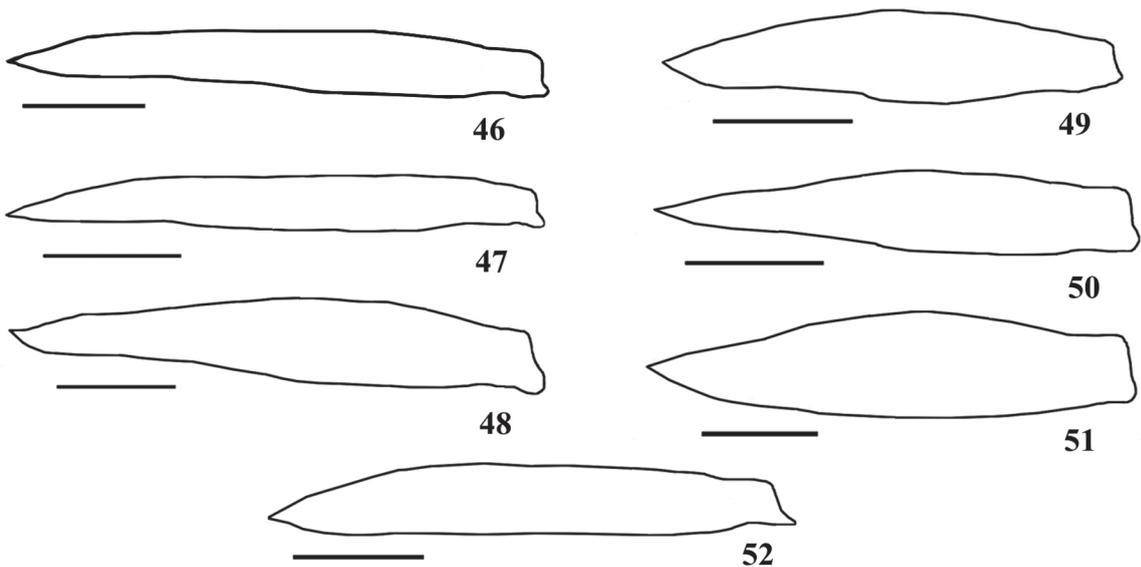
Metasterno castanho-escuro com reflexos azulados e violáceos; pontuação grossa e abundante próximo aos metepisternos e mais fina em direção ao centro do disco; pilosidade com o mesmo padrão de distribuição da pontuação. Élitros azulados, com reflexos violáceos, exceto uma mancha alaranjada em cada élitro, localizada na base e que envolve parte da epipleura; a área azulada estende-se fracamente ao longo da sutura, atinge ou não o escutelo (se atinge o escutelo, envolve-o ou não); pontuação grossa e bem-marcada nos três quartos basais e mais rasa e fina no quarto apical; apenas uma carena bem-marcada no disco; pilosidade flava, fina, longa e dispersa nos três quartos basais e mais cerrada no quarto apical; ápice arredondado. Urosternitos castanhos com reflexos violáceos; pontuação moderadamente fina e dispersa; pilosidade esbranquiçada longa e moderadamente abundante. Pernas azuladas e com reflexos violáceos, exceto o ápice das coxas e os trocânteres que são castanhos; metafêmures cilíndricos, seus ápices com lobos arredondados; pilosidade esbranquiçada, em toda extensão; tíbias com cerdas castanho-escuras no terço apical.

Fêmea (Fig. 10): Escapo (Fig. 35) suavemente mais engrossado para o ápice e menos sinuoso na face externa; pontuação do pronoto (Fig. 20) mais grossa e cerrada; último segmento dos palpos maxilares, fusiforme; metafêmur (Fig. 46). Em uma das fêmeas, a parte escura dos élitros avança pela sutura até o escutelo.

Dimensões em mm (♂/♀): Comprimento total, 9,8/11,4-11,6; comprimento do protórax no centro, 1,5/1,7-1,8; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,6/1,7-1,9; largura do protórax na frente, 1,2/1,4-1,5; largura do protórax atrás, 1,3/1,4-1,6; largura umeral, 1,9/2,1-2,4; comprimento dos élitros 6,9/7,6-8,0.

Material-tipo: Holótipo ♂, BOLÍVIA, Beni: Ixiamas, X.1993, P. Bleuzen col. (MNRJ). Parátipos – BOLÍVIA. Chaparé: localidade não especificada, ♀, 4.XI.1945, H. Zellibor col. (MNRJ). BRASIL, Amazonas: Benjamin Constant (Rio Javari), ♀, XI.1962, Dirings (MZSP). Acre: Rio Branco, ♀, XI.1961, F.M. Oliveira col. (MZSP).

Discussão: *Cometes solangeae* sp. nov. é superficialmente semelhante a *C. peruvianus* (Villiers, 1958), principalmente pelo colorido elitral. Difere: cabeça com estrias (Fig. 20); antenômero III mais longo do que o escapo; parte alaranjada dos élitros mais estreita. Em *C. peruvianus* (Fig. 55) a cabeça não possui estrias, o comprimento do antenômero III é subigual ao do escapo e a parte alaranjada dos élitros recobre aproximadamente toda a metade basal. Difere de *C. thomasi* sp. nov. pelo escapo nitidamente curvado no terço basal e menos engrossado no ápice, pelo pronoto mais estreito e alongado e pelo metafêmur mais fino. Em *C. thomasi* sp. nov. (Fig. 13), o escapo é fracamente curvado no terço basal e mais engrossado no ápice, o pronoto é mais largo e os metafêmures são mais grossos. Distin-



FIGURAS 46-52: Metafêmur: 46, *Cometes solangeae* sp. nov., parátipo ♀; 47, *C. rileyi* sp. nov., holótipo ♂; 48, *C. zikani* Melzer, 1926, paralectótipo ♀; 49, *C. melzeri* Santos-Silva & Martins, 2004, holótipo ♀; 50, *C. monnei* sp. nov., holótipo ♂; 51, *idem*, parátipo ♀; 52, *C. acutipennis* Buquet, 1851, ♂. Barra = 1,0 mm.



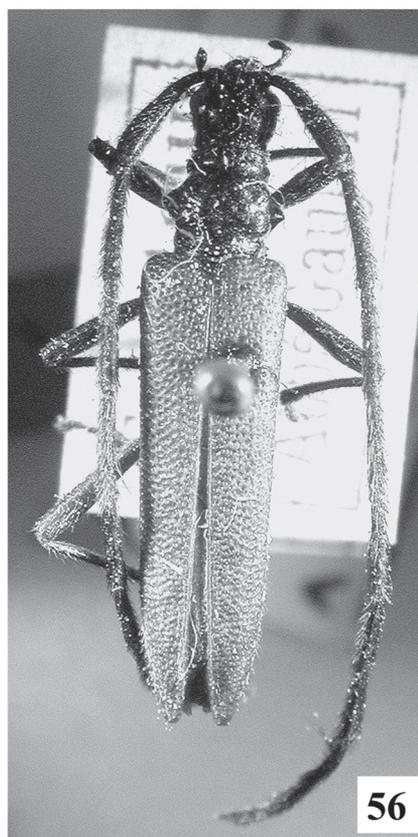
53



54



55



56

FIGURAS 53-56: Vista dorsal: 53, *Cometes tumidicollis* (Villiers, 1958), holótipo ♂; 54, *C. flavipennis* Buquet, 1851, holótipo; 55, *C. peruvianus* (Villiers, 1958), holótipo (?); 56, *C. violaceicollis* (Villiers, 1958), holótipo (?).

gue-se de *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994), principalmente, pela distância entre os lobos oculares superiores igual ao dobro da largura de um lobo superior. Em *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994:80, fig. 2), a distância entre os lobos oculares superiores é igual a largura de um lobo dorsal. Difere de *C. laetificus* Bates, 1870, pela presença de estrias oblíquas na face dorsal da cabeça (Fig. 20) e pelo escapo mais alongado (Fig. 20). Em *C. laetificus* a cabeça é apenas pontuada (Fig. 23) e o escapo é mais robusto (Fig. 23). De *C. tumidicollis* (Villiers, 1958) difere pela parte clara dos élitros mais curta (Fig. 10) e pelo protórax mais longo (Fig. 10). Em *C. tumidicollis* a parte clara dos élitros é mais longa (Fig. 53) e o protórax é mais curto (Fig. 53). Pode ser diferenciada de *C. flavoviridis* (Villiers, 1958) pelas estrias oblíquas da face dorsal da cabeça (Fig. 20) e pelo pronoto mais nitidamente pontuado (Fig. 20). *Cometes flavoviridis* possui a cabeça apenas pontuada e a pontuação do pronoto é suavemente mais esparsa (Fig. 16). Difere de *C. flavipes* (Villiers, 1958) pelas pernas, na maior parte, escuras. *C. flavipes* possui as pernas uniformemente amareladas. Finalmente, difere de *C. quadrimaculatus* (Villiers, 1958) pela presença de estrias oblíquas na face dorsal da cabeça e pela ausência de mancha alaranjada próximo do meio dos élitros. Em *C. quadrimaculatus* a cabeça é apenas pontuada na face dorsal e os élitros possuem mancha alaranjada próximo do meio.

***Cometes solisi* sp. nov.**

(Figs. 12, 39, 44)

Etimologia: A espécie é dedicada a Angel Solis (INBio), pelo freqüente empréstimo de material para estudo.

Fêmea: Tegumento verde-escuro brilhante, com reflexos azulados e/ou violáceos. Face dorsal da cabeça suavemente convexa; pontuação abundante e grossa, mais densa e fina em direção ao occipício; área entre a base dos tubérculos anteníferos e dos lobos oculares superiores, com depressão puntiforme; pilosidade flava, esparsa, moderadamente longa, mais concentrada junto à borda dos olhos. Sutura coronal bem-marcada. Face ventral da cabeça com ou sem mancha acastanhada na área central, em forma de ampulheta. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos. Espaço interocular dorsal apenas maior do que o dobro da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares fusiforme e nitidamente mais grosso do que os demais. Comprimento das antenas igual a aproximadamente uma vez e meia o comprimento do corpo. Escapo gradualmente engrossado para o ápice,

mais longo do que o antenômero III; pontuação abundante, grossa e bem-marcada na metade basal, gradualmente mais grossa e rasa em direção ao ápice. Antenômeros III-XI castanho-escuros com reflexos azulados.

Protórax apenas mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais grandes e arredondados ou subarredondados no ápice. Pronoto com pontuação muito grossa, abundante e profunda; pilosidade flava, curta e esparsa no disco, gradualmente mais longa e cerrada em direção às laterais (principalmente em direção aos ângulos posteriores); calosidades bem-marcadas: a central, longitudinal e lisa; as duas látero-anteriores, circulares e com pontos esparsos; e as duas látero-posteriores, circulares, com pontos esparsos em toda extensão. Prosterno com pilosidade longa e esparsa na borda anterior e junto às procoxas. Processo prosternal afilado e atinge a borda posterior das procoxas; ápice truncado. Metasterno com pontuação grossa próximo aos metepisternos e gradualmente mais fina em direção ao centro do disco, que é liso; pilosidade relativamente longa e abundante nas laterais; centro do disco glabro. Élitros com uma macha alaranjada que ocupa o terço basal e atinge a epipleura, e outra que ocupa o terço apical (Figs. 12, 39); pontuação grossa e abundante; cada élitro com três carenas: a primeira, mais interna, inicia na base e termina no meio; a segunda inicia junto ao úmero e termina no quarto apical; a terceira, lateral, apenas indicada, inicia próximo ao úmero e termina no meio; pilosidade flava, curta e moderadamente abundante; ápice elitral (Fig. 44) subarredondado. Urosternitos com pilosidade longa e pouco concentrada. Coxas e trocânteres castanho-claros com áreas castanho-escuras; fêmures, tíbias e tarsos, castanho-escuros (terço basal dos fêmures suavemente mais claros), com reflexos violáceos; metafêmures moderadamente engrossados para o ápice, subfusiformes.

Dimensões em mm (♀): Comprimento total, 8,4-9,6; comprimento do protórax no centro, 1,1-1,4; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,4-1,6; largura do protórax na frente, 1,1-1,3; largura do protórax atrás, 1,2-1,4; largura umeral, 1,7-2,0; comprimento dos élitros 5,5-6,8.

Material-tipo: Holótipo ♀, proveniente da COSTA RICA, *Puntarenas:* La Purruja (Fila Matajambre Osa; 300 m; CB CRI001804059), 5-12.V.1994, M. Zumbado col. (INBio). Parátipos – COSTA RICA. *Puntarenas:* Golfito (Refúgio de Vida Selvagem Golfito; Estação Naranjales; 50-200 m; CB INB0003837565),

♀, 27.IV.2004, W. Porras col. (MZSP); Rincon, ♀, III.1968, [sem nome do coletor] (MNRJ). CB = Código de Barras.

Discussão: Assemelha-se a *Cometes festivus* Bates, 1885, descrita do Panamá, pelo desenho elitral (Bates, 1885:275, pr. XIX, fig. 24). Diferencia-se: menor; pronoto fortemente pontuado; desenho elitral (Fig. 39) não atinge o escutelo; pontuação elitral mais grossa e rasa na metade basal; ápice elitral (Fig. 44) subarredondado. *Cometes festivus* é maior, a pontuação do pronoto é mais rasa e esparsa, o desenho elitral (Fig. 40) atinge ou o escutelo, a pontuação elitral é mais fina e profunda na metade basal e o ápice elitral (Fig. 45) é mais aguçado. Difere de *C. wappesi* Santos-Silva & Martins, 2004 (Santos-Silva & Martins, 2004:150, fig. 6), por possuir pronoto nitidamente pontuado, com cinco calosidades. Em *C. wappesi* o pronoto possui quatro calosidades e a pontuação é mais rasa. Distingue-se de *C. venustus* Bates, 1885 e *C. hilaris* Bates, 1885 pela mancha escura central dos élitros (Fig. 12) que atinge a sutura. Em *C. venustus* (Bates, 1885:276, pr. XIX, fig. 23) e *C. hilaris* (Bates, 1885:276, pr. XIX, fig. 25) a mancha escura dos élitros não atinge a sutura.

Um dos parátipos (Fig. 12), aparentemente, é um exemplar recém-eclodido e apresenta o tegumento acastanhado com reflexos azulados e as pernas acastanhadas.

Cometes thomasi sp. nov.

(Figs. 13, 21, 30, 31)

Etimologia: Espécie dedicada a Michael C. Thomas (FSCA), pelo constante empréstimo de material para estudo.

Macho: Face dorsal da cabeça subplana, brilhante, violácea com reflexos esverdeados; pontuação grossa, mais fina e abundante em direção ao occipício; pilosidade flava, longa e moderadamente abundante. Face ventral da cabeça castanho-escura com reflexos violáceos, exceto duas manchas castanhas, triangulares, quase unidas pelos seus vértices: uma junto ao submento e a outra junto ao protórax. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos próximo ao submento. Espaço interocular dorsal com aproximadamente o triplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares mais grosso do que os demais e com ápice truncado. Antenas atingem o ápice elitral na base do antenômero VII, aproximadamente tão longas quanto o dobro do comprimento elitral, castanho-escuras com reflexos violáceos. Es-

capo (Fig. 30) gradualmente engrossado para o ápice, curvado na base e fracamente sinuoso na face externa e mais longo do que o antenômero III; pontuação grossa, rasa e abundante, principalmente no terço basal.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais moderadamente salientes e com ápice arredondado. Pronoto violáceo; pontuação, entre as calosidades, grossa e abundante; disco com cinco calosidades, das quais a central é menos marcada; pilosidade flava, abundante nas laterais e esparsa no disco. Prosterno castanho-escuro com reflexos violáceos; pilosidade flava, longa e moderadamente abundante. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas; ápice suavemente aguçado. Metasterno castanho-escuro com reflexos violáceos; pontuação grossa e abundante próximo aos metepisternos (às vezes, confluyente nessa área), mais fina em direção ao centro do disco; pilosidade com o mesmo padrão de distribuição da pontuação. Élitros violáceos nos $\frac{3}{4}$ apicais e alaranjados no quarto basal; a área violácea remonta ao longo da sutura, em direção ao escutelo, sem atingi-lo, e lateralmente, ao longo da epipleura, sem atingir o úmero; pontuação grossa e confluyente, gradualmente mais fina em direção ao ápice; cada élitro com duas carenas, pouco marcadas, das quais a mais externa é mais longa e nítida; pilosidade flava, com alguns pêlos acastanhados nas bordas laterais, curta, esparsa nos \square basais e mais cerrada no terço apical; ápice arredondado. Urosternitos castanhos com reflexos violáceos; pontuação moderadamente fina e dispersa; pilosidade esbranquiçada, longa e abundante. Pernas castanho-escuras com reflexos violáceos; fêmures fusiformes, seus ápices com lobos arredondados; pilosidade branco-amarelada em toda extensão; tíbias com pêlos grossos e castanho-escuros no terço apical.

Fêmea (Fig. 13): Escapo (Fig. 31) mais grosso no terço basal e, em geral, menos curvado na margem interna; último segmento dos palpos maxilares fusiforme; pronoto (Fig. 21) como no macho.

Dimensões em mm (♂/♀): Comprimento total, 8,4-10,1/10,6-11,0; comprimento do protórax no centro, 1,2-1,5/1,5-1,6; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,4-1,7/1,8-1,9; largura do protórax na frente, 1,1-1,2/1,4; largura do protórax atrás, 1,1-1,3/1,5-1,6; largura umeral, 1,7-2,1/2,2; comprimento dos élitros 5,8-6,9/7,3-7,4.

Material-tipo: Holótipo ♂, PERU, *Junin:* Satipo, XI.1942, [sem nome do coletor] (MNRJ). Parátipos

– PERU. *Junin*: Satipo, 1 ♂, 3 ♀, XI.1942, [sem nome do coletor] (MNRJ); ♀, XI.1942, [sem nome do coletor] (MZSP); ♀, I.1943, A. Maller col. (MNRJ); ♀, agosto [sem ano de coleta], A. Maller col. (MZSP).

Discussão: *Cometes thomasi* sp. nov. é superficialmente semelhante a *C. peruvianus* (Villiers, 1958), principalmente pelo colorido elitral. Difere: corpo mais largo; antenas mais curtas; escapo mais curto e mais fracamente curvado na base; antenômeros mais espessos; pontuação do pronoto mais esparsa; faixa alaranjada dos élitros mais curta e atinge apenas o terço basal. Em *C. peruvianus* (Fig. 55) o corpo é mais esguio, as antenas são mais longas, o escapo é mais longo e mais fortemente curvado na base, os antenômeros são mais finos, a pontuação do pronoto é mais cerada e a faixa alaranjada dos élitros quase atinge o meio. Distingue-se de *C. laetificus* Bates, 1870, principalmente, pela pontuação mais fina do pronoto (Fig. 21). Em *C. laetificus* a pontuação do pronoto é mais grossa (Fig. 23). De *C. flavoviridis* (Villiers, 1958) difere pela ausência de projeção da mancha escura (Fig. 13), em direção ao úmero, na lateral (antes da epipleura). Em *C. flavoviridis* (Fig. 16) há parte escura é projetada em direção ao úmero, próximo da epipleura. De *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994) difere pela distância entre os lobos oculares superiores maior do que o dobro da largura de um lobo dorsal. Em *C. ericae* (Martins & Galileo, 1994:80, fig. 2) a distância entre os lobos oculares superiores é igual a largura de um lobo dorsal. Ver também, discussão sobre *C. solangeae* sp. nov.

***Cometes turnbowi* sp. nov.**

(Figs. 14, 41)

Etimologia: Espécie dedicada a Robert H. Turnbow (RHTC), coletor de um dos parátipos.

Fêmea (Fig. 14): Face dorsal da cabeça subplana, preta, opaca, exceto os tubérculos anteníferos e a área entre eles, que são castanhas; pontuação muito densa e grossa, exceto entre os tubérculos anteníferos, onde é subfina e brilhante; pilosidade flava, curta e esparsa. Face ventral da cabeça castanho-escura, com mancha triangular mais clara na área centro-anterior e mancha triangular amarelada na área centro-posterior. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos e esparsos. Espaço interocular dorsal igual à largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares fusiforme e apenas mais grosso do que os demais. Antenas enegrecidas, uma vez e meia mais longas do que o

corpo; escapo gradualmente engrossado para o ápice, mais longo do que o antenômero III; pontuação abundante e anastomosada na metade basal e suavemente mais grossa e esparsa para o ápice; pilosidade curta e decumbente.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais pequenos e fortemente aguçados. Pronoto preto, exceto nos ângulos anteriores e posteriores, que são acastanhados; pontuação grossa e muito densa; as cinco calosidades marcadas; pilosidade flava, curta e decumbente. Prosterno avermelhado na região anterior e enegrecido no restante; pilosidade curta e esparsa. Processo prosternal atinge a borda posterior das procoxas; ápice afilado. Metasterno castanho-escuro; pontuação abundante, grossa e bem-marcada (mais grossa e profunda em direção aos metepisternos); pilosidade relativamente longa e abundante; área central lisa e glabra. Élitros (Fig. 41) avermelhados, subopacos, com áreas enegrecidas: uma faixa larga, que inicia na base, acompanha a sutura, circunda o ápice e retorna pela epipleura até a base do úmero; outra pequena, longitudinal, localizada no terço apical; pontuação densa e grossa; apenas uma carena nítida, que inicia próximo ao úmero e termina no terço apical; pilosidade flava, entremeada por pêlos acastanhados, curta, esparsa e subalinhada; ápice elitral arredondado. Urosternitos castanho-escuros com pontos e pêlos moderadamente abundantes. Pernas alaranjadas, com o quarto apical das tíbias castanho-claro e os tarsos castanho-escuros.

Dimensões em mm (♀). Comprimento total, 8,6-9,0; comprimento do protórax no centro, 1,4; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,6-1,7; largura do protórax na frente, 1,2-1,3; largura do protórax atrás, 1,3; largura umeral, 1,8-1,9; comprimento dos élitros 5,7-6,0.

Material-tipo: Holótipo ♀, PANAMÁ, *Panamá*: Ilha Barro Colorado (9°9'N, 79°51'W), 26.VI.1996, Pickering & Windsor col. (ACMTI). Parátipos – PANAMÁ. *Panamá*: Ilha Barro Colorado (9°9'N, 79°51'W), ♀, [sem data de coleta], Pickering & Windsor col. (MZSP); Parque Nacional Soberania, ♀, 23.V.199, R. Turnbow col. (RHTC).

Discussão: Semelhante a *C. carinatus* Villiers, 1958, principalmente pelo padrão do desenho elitral. Difere: presença de mancha longitudinal no terço posterior do élitro (Fig. 41); espaço interocular dorsal, igual à largura de um lobo; pontuação e pilosidade elitrais mais esparsas; ápice elitral (Fig. 41) mais arredondado. Em *C. carinatus* (Villiers, 1958a:408, fig. 2) os élitros

não apresentam a mancha longitudinal separada do restante, o espaço interocular dorsal tem mais do triplo da largura de um lobo, a pontuação e a pilosidade elitrais são mais cerradas e o ápice elitral é mais estreito. De *C. hirticornis* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828, difere, principalmente de presença de grande área clara sobre os élitros. Em *C. hirticornis* os élitros são uniformemente escuros (raramente com algumas pequenas áreas claras, em geral, na base).

***Cometes hovorei* Santos-Silva, sp. nov.**

(Figs. 15, 22, 29)

Etimologia: Homenagem do segundo autor a Frank T. Hovore, que contribuiu de forma notável para o conhecimento dos Cerambycidae americanos e deixa saudades entre os muitos amigos que colecionou ao longo da vida.

Macho (Fig. 15): Face dorsal da cabeça subplana, verde-metálica com reflexos azulados; pontuação puntiforme, grossa e esparsa entre os olhos, mais fina e cerrada em direção ao occipício e alongada e anastomosada entre os tubérculos anteníferos; raros pêlos longos, flavos, próximo aos olhos e tubérculos anteníferos. Face ventral da cabeça castanha ou azul-escura. Área hipostomal lisa, brilhante e com alguns pêlos longos. Espaço interocular dorsal aproximadamente igual ao triplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos maxilares subovalado, mais grosso do que os demais e com o ápice truncado. Antenas castanho-escuras ou azuladas; comprimento igual a aproximadamente o dobro do comprimento do corpo. Escapo (Fig. 29) sinuoso na face externa e subigual em comprimento ao antenômero III; pontuação grossa e rasa no terço basal, subliso em direção ao ápice; pilosidade curta e decumbente. Antenômeros III-XI finos.

Protórax mais longo do que largo (desprezando-se os tubérculos laterais); tubérculos laterais arredondados. Pronoto (Fig. 22) verde-escuro ou azul-escuro; margens anterior e posterior finamente estriadas transversalmente; pontuação grossa, mais concentrada entre as calosidades anteriores; disco com quatro calosidades (a quinta calosidade, central, é apenas indicada); pilosidade flava, longa e muito dispersa no disco e mais abundante junto aos ângulos anteriores e posteriores. Prosterno avermelhado na região anterior e castanho-escuro com reflexos azulados no restante; pilosidade longa e dispersa, restrita às áreas laterais. Processo prosternal não atinge a borda posterior das procoxas; ápice aguçado. Metasterno castanho-escuro com reflexos azulados; pontuação grossa

e bem-marcada nas laterais (principalmente junto às mesocoxas), mais fina em direção ao centro do disco, que é liso; pilosidade esbranquiçada, com o mesmo padrão de distribuição da pontuação (área central do disco glabra). Élitros verde-escuros, brilhantes, com reflexos azulados e com uma mancha transversal alaranjada, localizada na base, que atinge a sutura, mas não atinge as epipleuras; pontuação grossa e abundante; pilosidade flava, curta e esparsa; ápice elitral estreitamente arredondado; cada élitro com duas carenas pouco elevadas: a primeira, mais interna, inicia na base e termina no terço basal; a segunda, inicia na base e termina aproximadamente no meio do élitro. Urosternitos castanho-escuros com reflexos azulados; pontuação esparsa, mais concentrada nas laterais; pilosidade esbranquiçada, relativamente abundante. Pernas castanho-escuras (às vezes, com reflexos esverdeados) ou azul-escuras; fêmures (principalmente os posteriores) longos e cilíndricos e seus ápices com lobos arredondados.

Dimensões em mm (♂): Comprimento total, 10,6-10,8; comprimento do protórax no centro, 1,5; largura do protórax entre os ápices dos tubérculos laterais, 1,6; largura do protórax na frente, 1,2-1,3; largura do protórax atrás, 1,3-1,4; largura umeral, 1,9-2,0; comprimento dos élitros 7,0-7,4.

Material-tipo: Holótipo ♂, PERU, Junín: Satipo, IX.1942, [sem nome do coletor] (MNRJ). Parátipo: mesma localidade do holótipo, ♂, X.1940, A. Maller col. (MZSP).

Discussão: Assemelha-se a *Cometes flavoviridis* (Villiers, 1958), pelo desenho elitral. Diferencia-se: corpo mais esguio; mancha alaranjada dos élitros mais estreita; antenômeros III-XI mais esguios. *Cometes flavoviridis* (Fig. 16) é mais volumosa, a mancha alaranjada dos élitros é mais extensa e os antenômeros III-XI são mais grossos. Difere de *C. laetificus* Bates, 1870, principalmente, pelo corpo mais alongado (Fig. 15). *Cometes laetificus* possui o corpo mais curto e robusto (Fig. 18). Ver discussão sobre *C. rileyi* sp. nov.

RESUMO

Novas espécies de Cometes Audinet-Serville, 1828 (Coleoptera, Cerambycidae, Disteniinae). São descritas treze novas espécies de Cometes Audinet-Serville, 1828, provenientes do México, América Central e do Sul: C. rileyi (México), C. solis, C. morrisi e C. nearnsi (Costa Rica), C. turnbowi e C. giesberti (Panamá), C. lingafelteri, C. marcelae (Co-

lômbia), *C. hovorei* e *C. thomasi* (Peru), *C. solangeae* (Bolívia e Brasil), *C. monnei* e *C. mariaehelenae* (Brasil).

PALAVRAS-CHAVE:

AGRADECIMENTOS

Pelo empréstimo de material para estudo: Angel Solís (INBio); Cláudia Martinez (Colômbia); Edward G. Riley (TAMU); Eugenio Nearn (FSCA); James Wappes (ACMT); Michael C. Thomas (FSCA); Miguel A. Monné (MNRJ); Robert H. Turnbow (RHTC); Roy F. Morris II (CRML); Steven W. Lingafelter (USNM).

O segundo autor agradece a Frank T. Hovore pela possibilidade de desenvolver este e outros trabalhos em parceria e lamenta profundamente que ele não tenha podido ver todos publicados.

REFERÊNCIAS

- BATES, H.W. 1885. Coleoptera. In: Goldman, F.D.C. & Salvin, O. (Eds.), *Biologia Centrali-Americana, Insecta*. Supplement to Longicornia, British Museum Natural History, Londres, v.5, p.249-436, est. 17-24.
- MARTINS, U.R. & GALILEO, M.H.M. 1994. Novas espécies e notas sobre Cerambycidae e Disteniidae (Coleoptera) do estado do Tocantins, Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, 77:77-82.
- MARTINS, U.R. & GALILEO, M.H.M. 2001. Novos táxons de Disteniidae (Coleoptera) neotropicais. *Iheringia, Série Zoologia*, 90:15-20.
- MONNÉ, M.A. & HOVORE, F.T. 2006. *Checklist of the Cerambycidae, or longhorned wood-boring beetles, of the Western Hemisphere*. Rancho Dominguez, Bio Quip Publications, 394 p.
- SANTOS-SILVA, A. & MARTINS, U.R. 2004. Notas e descrições em Disteniinae. *Revista Brasileira de Zoologia*, 21(1):145-152.
- VILLIERS, A. 1958a. Démembrement du genre Cometes Serville. Description des genres *Pseudocometes*, *Paracometes*, *Micricometes* nov. et de plusieurs espèces nouvelles (Col. Cerambycidae Disteniinae). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, 2^a Série*, 29(5):407-413.
- VILLIERS, A. 1958b. Révision du genre *Paracometes* Villiers. *Revue Française d'Entomologie*, 35:43-56.

Recebido em:09.01.2007

Accepto em:05.04.2007

Publicado em: 15.06.2007



Publicado com o apoio financeiro do Programa de Apoio às Publicações Científicas Periódicas da USP

EDITORIAL COMMITTEE

Publisher: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. Avenida Nazaré, 481, Ipiranga, CEP 04263-000, São Paulo, SP, Brasil.

Editor-in-Chief: Hussam Zaher, Serviço de Vertebrados, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Post Office Box 42.494, CEP 04218-970, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: editormz@usp.br.

Managing Editor: Carlos José Einicker Lamas (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil).

Associate Editors: Mário Cesar Cardoso de Pinna (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil); Marcos Domingos Siqueira Tavares (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil); Sergio Antonio Yanin (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil).

Editorial Board: Aziz Nacib Ab'Saber (Universidade de São Paulo, Brasil); Rüdiger Bieler (Field Museum of Natural History, U.S.A.); Walter Antonio Pereira Boeger (Universidade Federal do Paraná, Brasil); Carlos Roberto Ferreira Brandão (Universidade de São Paulo, Brasil); James M. Carpenter (American Museum of Natural History, U.S.A.); Ricardo

Macedo Corrêa e Castro (Universidade de São Paulo, Brasil); Mario de Vivo (Universidade de São Paulo, Brasil); Marcos André Raposo Ferreira (Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil); Darrel R. Frost (American Museum of Natural History, U.S.A.); William R. Heyer (National Museum of Natural History, U.S.A.); Ralph W. Holzenthal (University of Minnesota, U.S.A.); Adriano Brilhante Kury (Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil); Gerardo Lamas (Museo de Historia Natural "Javier Prado", Lima, Peru); John G. Maisey (American Museum of Natural History, U.S.A.); Antonio Carlos Marques (Universidade de São Paulo, Brasil); Nárcio Aquino Menezes (Universidade de São Paulo, Brasil); Christian de Muizon (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France); Nelson Papavero (Universidade de São Paulo, Brasil); James L. Patton (University of California, Berkeley, U.S.A.); Richard O. Prum (University of Kansas, U.S.A.); Olivier Rieppel (Field Museum of Natural History, U.S.A.); Miguel Trefaut Urbano Rodrigues (Universidade de São Paulo, Brasil); Randall T. Schuh (American Museum of Natural History, U.S.A.); Luís Fábio Silveira (Universidade de São Paulo, Brasil); Ubirajara Ribeiro Martins de Souza (Universidade de São Paulo, Brasil); Paulo Emilio Vanzolini (Universidade de São Paulo, Brasil); Richard P. Van (National Museum of Natural History, U.S.A.).

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

(April 2007)

General Information: *Papéis Avulsos de Zoologia (PAZ)* and *Arquivos de Zoologia (AZ)* cover primarily the fields of Zoology, publishing original contributions in systematics, paleontology, evolutionary biology, ontogeny, faunistic studies, and biogeography. *Papéis Avulsos de Zoologia* and *Arquivos de Zoologia* also encourage submission of theoretical and empirical studies that explore principles and methods of systematics.

All contributions must follow the International Code of Zoological Nomenclature. Relevant specimens should be properly curated and deposited in a recognized public or private, non-profit institution. Tissue samples should be referred to their voucher specimens and all nucleotide sequence data (aligned as well as unaligned) should be submitted to GenBank (www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank) or EMBL (www.ebi.ac.uk).

Peer Review: All submissions to *Papéis Avulsos de Zoologia* and *Arquivos de Zoologia* are subject to review by at least two referees and the Editor-in-Chief. All authors will be notified of submission date. Authors may suggest potential reviewers. Communications regarding acceptance or rejection of manuscripts are made through electronic correspondence with the first or corresponding author only. Once a manuscript is accepted providing changes suggested by the referees, the author is requested to return a revised version incorporating those changes (or a detailed explanation of why reviewer's suggestions were not followed) within fifteen days upon receiving the communication by the editor.

Proofs: Page-proofs with the revised version will be sent to e-mail the first or corresponding author. Page-proofs must be returned to the editor, preferentially within 48 hours. Failure to return the proof promptly may be interpreted as approval with no changes and/or may delay publication. Only necessary corrections in proof will be permitted. Once page proof is sent to the author, further alterations and/or significant additions of text are permitted only at the author's expense or in the form of a brief appendix (note added in proof).

Submission of Manuscripts: Manuscripts should be sent to the e-mail of the Editor-in-Chief editormz@usp.br, along with a submission letter explaining the importance and originality of the study. Address and e-mail of the corresponding author must be always updated since it will be used to send the 50 reprints in titled by the authors. Figures, tables and graphics **should not** be inserted in the text. Figures and graphics should be sent in separate files with the following formats: ".jpg" and ".tif" for figures, and ".xls" and ".cdr" for graphics, with 300 dpi of minimum resolution. Tables should be placed at the end of the manuscript.

Manuscripts are considered on the understanding that they have not been published or will not appear elsewhere in substantially the same or abbreviated form. The criteria for acceptance of articles are: quality and relevance of research, clarity of text, and compliance with the guidelines for manuscript preparation.

Manuscripts should be written preferentially in English, but texts in Portuguese or Spanish will also be considered. Studies with a broad coverage are encouraged to be submitted in English. All manuscripts should include an abstract and keywords in English and a second abstract and keywords in Portuguese or Spanish.

Authors are requested to pay attention to the instructions concerning the preparation of the manuscripts. Close adherence to the guidelines will expedite processing of the manuscript.

Manuscript Form: Manuscripts should not exceed 150 pages of double-spaced, justified text, with size 12 and source Times New Roman (except for symbols). Page format should be A4 (21 by 29.7 cm), with 3 cm of margins. The pages of the manuscript should be numbered consecutively.

The text should be arranged in the following order: Title Page, Abstracts with Keywords, Body of Text, Literature Cited, Tables, Appendices, and Figure Captions. Each of these sections should begin on a new page.

(1) Title Page: This should include the title, short title, author(s) name(s) and institutions. The title should be concise and, where appropriate, should include mention of families and/or higher taxa. Names of new taxa should not be included in titles.

(2) Abstract: All papers should have an abstract in English and another in Portuguese or Spanish. The abstract is of great importance as it may be reproduced elsewhere. It should be in a form intelligible if published alone and should summarize the main facts, ideas, and conclusions of the article. Telegraphic abstracts are strongly discouraged. Include all new taxonomic names for referencing purposes. Abbreviations should be avoided. It should not include references. Abstracts and keywords should not exceed 350 and 5 words, respectively.

(3) Body of Text: The main body of the text should include the following sections: Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgments, and References at end. Primary headings in the text should be in capital letters, in bold and centered. Secondary headings should be in capital and lower case letters, in bold and centered. Tertiary headings should be in capital and lower case letters, in bold and indented at left. In all the cases the text should begin in the following line.

(4) Literature Cited: Citations in the text should be given as: Silva (1998) or Silva (1998:14-20) or Silva (1998: figs. 1, 2) or Silva (1998a, b) or Silva & Oliveira (1998) or (Silva, 1998) or (Rangel, 1890; Silva & Oliveira, 1998a, b; Adams, 2000) or (Silva, pers. com.) or (Silva *et al.*, 1998), the latter when the paper has three or more authors. The reference need not be cited when authors and date are given only as authority for a taxonomic name.

(5) References: The literature cited should be arranged strictly alphabetically and given in the following format:

- **Journal Article** – Author(s). Year. Article title. *Journal name*, volume: initial page-final page. Names of journals must be spelled out in full.
- **Books** – Author(s). Year. *Book title*. Publisher, Place.
- **Chapters of Books** – Author(s). Year. Chapter title. In: Author(s) ou Editor(s), *Book title*. Publisher, Place, volume, initial page-final page.
- **Dissertations and Theses** – Author(s). Year. *Dissertation title*. (Ph.D. Dissertation). University, Place.
- **Electronic Publications** – Author(s). Year. *Title*. Available at: <electronic address>. Access in: date.

Tables: All tables must be numbered in the same sequence in which they appear in text. Authors are encouraged to indicate where the tables should be placed in the text. They should be comprehensible without reference to the text. Tables should be formatted with vertical (portrait), not horizontal (landscape), rules. In the text, tables should be referred as Table 1, Tables 2 and 3, Tables 2-6. Use "TABLE" in the table heading.

Illustrations: Figures should be numbered consecutively, in the same sequence that they appear in the text. Each illustration of a composite figure should be identified by capital letters and referred in the text as: Fig. 1A, Fig. 1B, for example. When possible, letters should be placed in the left lower corner of each illustration of a composite figure. Hand-written lettering on illustrations is unacceptable. Figures should be mounted in order to minimize blank areas between each illustration. Black and white or color photographs should be digitized in high resolution (300 dpi at least). Use "Fig(s)." for referring to figures in the text, but "FIGURE(S)" in the figure captions and "fig(s)." when referring to figures in another paper.

Responsibility: Scientific content and opinions expressed in this publication are sole responsibility of the respective authors.

Copyrights: A concession letter of copyrights and assent should be sent to the Editor, signed by all the authors, prior to publication of the manuscript. A model is available in the home page of the Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

For other details of manuscript preparation of format, consult the CBE Style Manual, available from the Council of Science Editors (www.councilscienceeditors.org/publications/style.cfm).

Papéis Avulsos de Zoologia and *Arquivos de Zoologia* are publications of the Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (www.mz.usp.br).

Always consult the Instructions to Authors printed in the last issue or in the electronic home pages: www.scielo.br/paz or www.mz.usp.br/publicacoes.