

Papéis Avulsos de Zoologia

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Volume 47(8):113-125, 2007

www.scielo.br/paz

ISSN impresso: 0031-1047

ISSN on-line: 1807-0205

VARIAÇÃO DO COLORIDO ELITRAL, NOVA ESPÉCIE E NOVOS REGISTROS EM *COMETES AUDINET-SERVILLE, 1828* (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, DISTENIINAE)

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

ABSTRACT

The elytral color pattern variation in *Cometes eximus* Bates, 1885, *C. pojucá* (Martins & Galileu, 2001), *C. bicolor* Fisher, 1946, *C. pulcherrimus* Bates, 1872, *C. hilaris* Bates, 1885, and *C. birai* sp. nov. from Costa Rica, is commented. Lectotype and paralectotype are designated for *C. eximus*. New records are mentioned for *C. humeralis* Villiers, 1958, *C. argodi* Belon, 1896, *C. hirticornis* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828, *C. carinatus* Villiers, 1958, *C. venustus* Bates, 1885, *C. quadrimaculatus* (Villiers, 1958), *C. spinipennis* (Villiers, 1958), *C. eximus*, *C. festivus* Bates, 1885, *C. pojucá*, *C. bicolor* and *C. hilaris*.

KEYWORDS: Elytral color, Neotropical, new species, new records, taxonomy.

INTRODUÇÃO

Cometes Audinet-Serville, 1828 é um gênero exclusivamente americano, distribuído entre a Nicarágua e a Argentina. A variação do colorido elitral associada à variação na cor do tegumento e de alguns caracteres morfológicos, como a forma do ápice elitral, torna difícil a identificação das espécies. Villiers (1958a, b) utilizou, principalmente, a coloração em sua chave para as espécies. Esse caráter é particularmente variável e permite que os dilemas dessa chave conduzam facilmente a alternativas equivocadas.

A variação do colorido elitral não é rara em muitos grupos de Coleoptera, inclusive em Cerambycidae. Vários estudos têm sido realizados e muitas hipóteses

têm sido propostas para explicar as vantagens ou desvantagens de certos padrões de colorido elitral, assim como para explicar as causas dessas variações. No caso de *Cometes*, as variações na coloração não estão restritas a uma determinada região ou sexo e, provavelmente, ocorrem em outras espécies do gênero, além das comentadas neste trabalho. Não discutimos as causas das variações observadas, limitando-nos apenas a relatá-las.

O material recebido para estudo permitiu também, ampliar a distribuição de algumas espécies e observar que, além da forma do último segmento dos palpos maxilares, muitas espécies mostram outras diferenças entre machos e fêmeas. Nos machos, o escapo é mais longo, estreito e sinuoso na face externa, a antena é freqüentemente mais fina (principalmente

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

o antenômero III) e os fêmures são mais longos e esguios.

Os acrônimos utilizados no texto correspondem as seguintes instituições: ACMT, American Coleoptera Museum, Texas, Estados Unidos (= Coleção J.E. Wappes); BMNH, The Natural History Museum, Londres, Inglaterra; FSCA, Florida State Collection of Arthropods, Flórida, Estados Unidos; INBio, Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica; MNRJ, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; MZSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; USNM, National Museum of Natural History, Washington, D.C., Estados Unidos.

Cometes humeralis Villiers, 1958

(Fig. 1)

Cometes humeralis Villiers, 1958a:410, fig. 1; Monné & Giesbert, 1994:301 (checklist); Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Espécie descrita do Brasil (Bahia). Examinamos um espécime (Fig. 1) do Estado de Minas Gerais.

Material examinado: BRASIL. Minas Gerais: Pedra Azul (700 m), ♀, XI.1971, Seabra & Oliveira col. (MNRJ).

Cometes argodi Belon, 1896

(Fig. 2)

Cometes Argodi Belon, 1896a:128; 1896b:243, 246; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9.

Cometes argodi: Blackwelder, 1946:558 (checklist); Villiers, 1958a:410, fig. 3; Monné & Giesbert, 1994:301 (checklist); Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Conhecida apenas da localidade-tipo (Bolívia: Cochabamba). Examinamos dois espécimes (Fig. 2) provenientes do Peru.

Material examinado: PERU. Junin: Satipo, ♀, VIII.1940, [sem nome do coletor] (MNRJ); ♂ [sem data de coleta], A. Maller col. (MZSP). BOLÍVIA. Região de Chiquitos: [sem detalhes da localidade], ♂, 9.XI.1945, H. Zellibor col. (MNRJ).

Cometes hirticornis Lepeletier & Audinet-Serville, 1828

(Fig. 3)

Cometes hirticornis Lepeletier & Audinet-Serville, 1828:486; Audinet-Serville, 1835:210; Laporte, 1840:498; Buquet, 1851:189, pl. 5, fig. 1; Chevru, 1870:239; Gemminger & Harold, 1872:2986 (cat.); Gounelle, 1911:148; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Bruch, 1912:208 (cat.); Boppe, 1921:9, pl. 1, fig. 6; Zikán & Zikán, 1944 (distr.); Blackwelder, 1946:558 (checklist); Villiers, 1958a:408; Zajciw, 1958:9 (distr.); 1972:48 (distr.); 1974:43 (distr.); Buck, 1959:580; Viana, 1972:234 (distr.); Monné & Giesbert, 1994:301 (checklist); Jeniš, 2001:15, pl. 1, fig. 2; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Di Iorio, 2005:21, fig. 5; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Cometes Hirticornis; Thomson, 1864:227.

Descrita do Brasil (sem detalhes da localidade). De acordo com Monné & Giesbert (1994), encontrada no leste do Brasil, Paraguai e Argentina. Assinalada para Goiás por Gounelle (1911), Villiers (1958a) e Viana (1972). Examinamos espécimes do Centro-Oeste brasileiro. *C. hirticornis* (Fig. 3) é relativamente comum no Sudeste brasileiro. Observou-se que ocorre variação na coloração da cabeça e do pronoto, que podem ser uniformemente escuros ou apresentarem áreas nitidamente mais claras.

Material examinado: ARGENTINA. Misiones: Campo Grande, ♀, XI.1973, [sem nome do coletor] (MZSP). BRASIL. Bahia: Água Preta, ♀, 1938, G. Bondar col. (MZSP). Mato Grosso do Sul: Bataguassu, ♂, 7.X.1954, Rabello col. (MZSP); Porto Primavera (rio Paraná), ♀, X.1954, J. Lane col. (MZSP). Minas Gerais: Passa Quatro, ♀, XI.1915, [nome do coletor ilegível] (MZSP); Vila Monte Verde, ♂, 15.XI.1955, Halik col. (MZSP). Espírito Santo: Alegre (fazenda Jerusalém), ♀, 3.XI.1911, J.F. Zikán col. (MZSP); Linhares, ♂, XI.1972, P.C. Elias col. (MZSP). Rio de Janeiro: 1 ♂, 1 ♀, XI.1963, M. Alvarenga col. (USNM); Itatiaia, ♂, 3.X.1926, Z.F. Zikán col. (MZSP); Rio de Janeiro (Corcovado), ♀, XI.1961, M. Alvarenga col. (MZSP); ♀, XI.1968, S.A. Fragoso col. (MZSP). São Paulo: Itanhaém, ♂, IX.1941, [sem nome do coletor] (MZSP); Presidente Epitácio, ♂, 10.X.1954, Rabello col. (MZSP); Salesópolis (Estação Biológica de Boraçá), ♀, 17-19.I.1957, L. & E. Buckup, M. Carrera & L. Trav. F. col. (MZSP); Vale do rio Pardo, 2 ♂, [sem data de coleta], Gounelle col. (MZSP). Paraná: Rolândia, ♀, X.1955, Dirings (MZSP). Santa Catarina: Sea-

ra (Nova Teutônia), ♀, 17.XI.1936, Fritz Plaumann col. (USNM); ♀, XII.1948, [sem nome do coletor] (MZSP); ♀, I.1949, [sem nome do coletor] (MZSP); ♀, XI.1966, F. Plaumann col. (MZSP).

Cometes carinatus Villiers, 1958

(Fig. 4)

Cometes carinatus Villiers, 1958a:408, fig. 2; Monné & Giesbert, 1994:301 (checklist); Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Villiers (1958a) descreveu essa espécie em sua chave, sem mencionar o sexo, localidade-tipo e quantidade de espécimes, e apresentou um desenho do élitro direito.

De acordo com Tavakilian (2004), os dados do espécime depositado no MNHN são: "Lectotype; ex Collection Mnischek > Oberthür; Brésil; région du type inconnue; localité inconnue; collecteur inconnue".

Examinamos um espécime danificado (sem palpos maxilares, parte apical dos élitros e do abdome; Fig. 4), provavelmente fêmea, que concorda com a breve descrição original e ilustração apresentada.

Material examinado: BRAZIL. Espírito Santo: Santa Teresa, ♀, 17.X.1928, O. Conde col. (MZSP).

Cometes venustus Bates, 1885

(Fig. 7)

Cometes venustus Bates, 1885:276, Tab. XIX, fig. 23; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Cometes venusta; Blackwelder, 1946:558 (checklist).

Paracomeses venustus; Villiers, 1958b:55, fig. 31; Chemsak *et al.*, 1992:164 (checklist); Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

Espécie descrita do Panamá (Chiriquí). Examinamos fêmeas provenientes da Costa Rica. O desenho elítral de *C. venustus* (Fig. 7) é muito similar ao de alguns espécimes de *C. hilaris* (Fig. 6).

Material examinado: COSTA RICA. Puntarenas: Golfito (Jiménez; Estação Agujas; Sendero Homo; 300 m; CB CRI002556552), ♀, 16-21.VI.1997, R. Villalobos col. (MZSP); (CB INB0003127613), ♀, 5.VIII.2000, A. Azofeifa col. (INBio); (Sendero Zamia; 300 m; CB

INB0003127497), ♀, 4.VIII.2000, A. Azofeifa col. (INBio); Parque Nacional Corcovado (Cerro Rincón; 745 m; CB INB0003550044), ♀, 2.VIII.2002, J. Azofeifa Zuniga col. (INBio); Peninsula de Osa (2,5 milhas SW Rincón), ♀, 22.VII.1962, D.H. Janzen col. (USNM); (Rancho Quemado; 200 m; CB CRI000736463), ♀, VII.1992, F. Quesada col. (INBio); (CB CRI000907289), ♀, IX.1992, M. Segura col. (INBio). CB = Código de Barras.

Cometes pulcherrimus Bates, 1872

(Figs. 5, 8, 9, 11)

Cometes pulcherrimus Bates, 1872:196; Gemminger & Harold, 1872:2986 (cat.); Bates, 1880:37, Tab. VI, fig. 18; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Cometes pulcherrima; Blackwelder, 1946:558 (checklist); Maes *et al.*, 1994:27 (distr.).

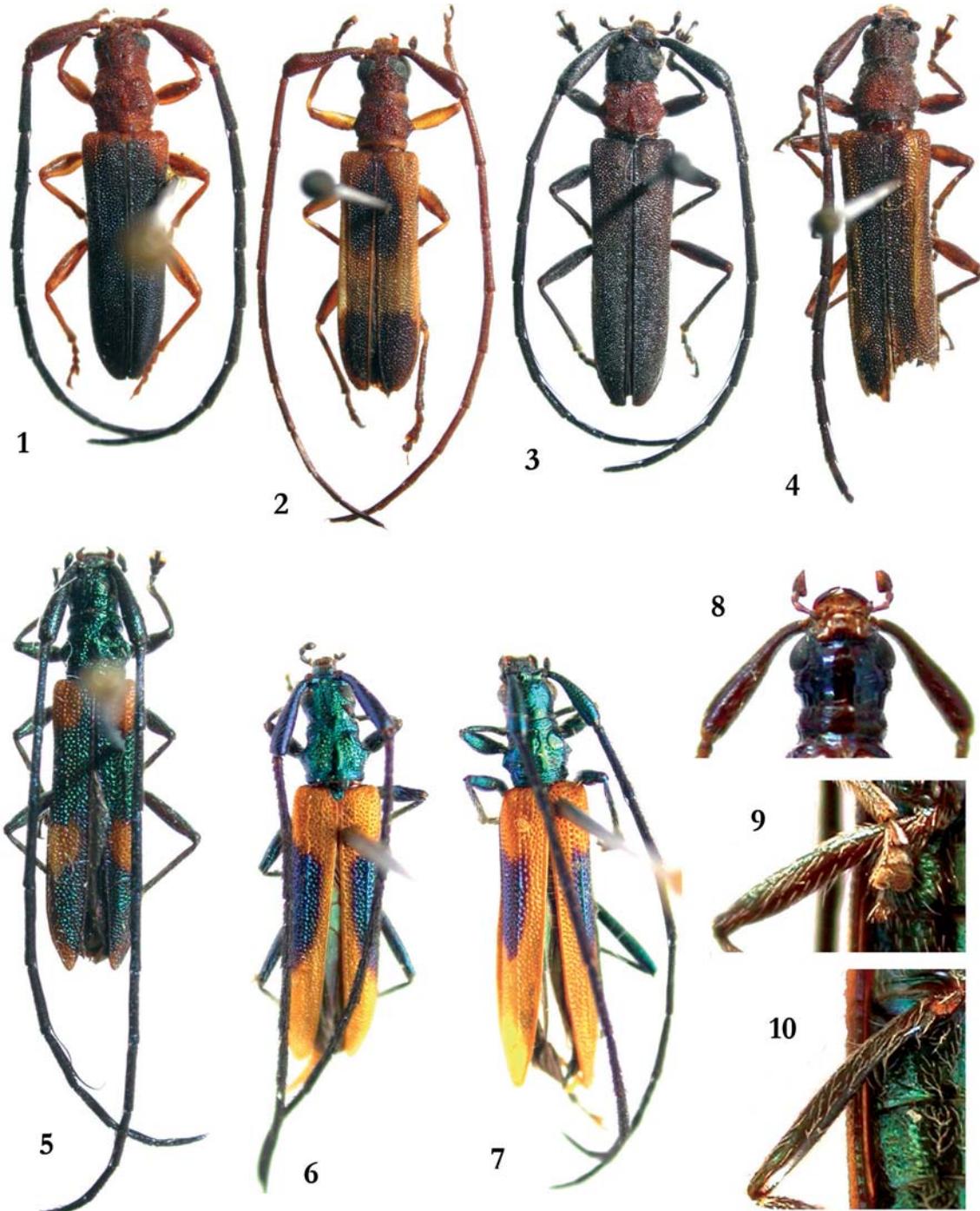
Paracomeses pulcherrimus; Villiers, 1958a:412; 1958b:53, fig. 28; Chemsak & Linsley, 1982:116; Chemsak *et al.*, 1992:164 (cat.); Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

C. pulcherrimus (Fig. 5) foi descrita da Nicarágua (Chontales). Maes *et al.* (1994) mencionaram a espécie para a Nicaraguá, Costa Rica e Panamá. Os machos têm o último segmento dos palpos maxilares (Fig. 8) nitidamente mais largo do que nas fêmeas. Bates (1872) não comentou a forma dos palpos maxilares, apesar de ter mais de um espécime ("a few examples only of this exquisite species were taken by Mr. Belt"). É provável que os síntipos sejam fêmeas. Estudamos fotografia de um dos síntipos, feita por J.S. Moure no BMNH. *C. pulcherrimus* também apresenta variação no colorido elítral (Fig. 11).

Material examinado: COSTA RICA. Puntarenas: Reserva Biológica Monteverde (Estação La Casona; 1520 m; CB CRI001325969), ♀, V.1991, N. Obando col. (INBio). Limón: Manzanillo (0-100 m; RNFS Gandoca y Manzanillo; CB CRI000827591), ♂, 5-13.XII.1992, K. Taylor col. (INBio); Parque Nacional Tortuguero (Estação Cuatro Esquinas; 0 m; CB CRI000804050), ♀, VI.1992, R. Delgado col. (INBio); Reserva Biológica Hitoy Cerere (Estação Hitoy Cerere, 100 m; R. Cerere) (CB CRI000434573), ♂, (CB CRI000434595), ♀, VI.1991, G. Carballo col. (INBio); (caminho Bobocara; 300 m; CB INB0003076862), ♀, 18.IV.2000, W. Arana col. (INBio); (caminho Espavel; 560 m; CB

INB0003147680), ♀, 17.V-17.VI.2000, W. Arana col. (INBio); (300 m; CB INB0003313186), ♀, 17.VI.2000, W. Arana col. (INBio); (CB INB0003733685), ♀, 25.VI.2003, P. Gamboa col. (INBio); (entre Mi-

ramar e Espavel; 600 m; CB INB0003398648), ♀, 1.VI.2000, W. Arana col. (INBio); (160 m; CB INB0003048710), ♀, 13-18.V.1999, W. Arana col. (INBio); Rio Segundo (afluente do rio Banana; 800 m;



FIGURAS 1-10: Vista dorsal: **1**, *Cometes humeralis* Villiers, 1958, ♀, 10,7 mm; **2**, *C. argodi* Belon, 1896, ♂, 10,4 mm; **3**, *C. hirticornis* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828, ♀, 11,9 mm; **4**, *C. carinatus* Villiers, 1958, ♀, 11,2 mm (medidas entre o ápice das mandíbulas e o ápice danificado dos élitros); **5**, *C. pulcherrimus* Bates, 1872, ♀, 9,6 mm; **6**, *C. hilaris* Bates, 1885, ♀; **7**, *C. venustus* Bates, 1885, ♀. *C. pulcherrimus*: **8**, ♂, vista ventral; **9**, ♀, metáfêmur. **10**, *C. bicolor* Fisher, 1946, ♀, metáfêmur.

CB INB0003021365), ♀, 30.IV.1985, A. Solis col. (MZSP); “Reventazon” (planície do rio Reventazon; Fazenda Hamburg), ♀, 24.X.1924, F. Nevermann col. (MZSP); Sardinas (R.N.F.S. Barra del Colorado; 15 m; CB CRI002120544), ♀, 1-15.X.1994, F.V. Araya col. (INBio); Setor Cedrales de la Rita (10 m), ♀, E. Rojas col. (INBio); Setor Cerro Cocori (Fazenda de E. Rojas; 150 m; CB CRI000706185), ♀, IV.1992, [sem nome do coletor] (INBio); (CB CRI000469762 e CRI000 469770), 2 ♀, 12.IV-19.V.1992, [sem nome do coletor] (INBio); CB CRI000899428), ♀, 9-30. XI.1992, E. Rojas col. (INBio); (CB CRI001343470), ♀, II.1993, E. Rojas col. (INBio). *Cartago*: Turrialba (800 m), ♂, [sem data de coleta], F. Nevermann col. (MZSP); Parque Nacional Barbilla (caminho para o Rio; 250 m; CB INB0003116784), ♀, 18.X.2000, W. Arana col. (INBio). *Heredia*: 11 km E La Virgem (250-300 m, 10°21'N, 84°02'W; CB INB0003616475), ♂, 6.IV.2004, INBio-OET col. (MZSP); Estação Biológica La Selva (50-150 m; 10°26'N, 84°01'W; CB CRI001218558), ♂, 5.IV.1989, H.A. Hespenhe col. (INBio); (CB CRI002068365), ♂, (CB CRI002068366), ♀, 14.I.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002260282, CRI002260296, CRI002260276 e CRI002260273), 4 ♂, III.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002063709), ♀, 1.III.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002063708 e CRI002066470), 2 ♀, 2.III.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002260283, CRI002260279 e CRI002260274), 3 ♀, 5.III.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002067266), ♀, 15.III.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002069069), ♀, 5.V.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002068015), ♂, (CB CRI002067765 e CRI002068019), 2 ♀, 1.IV.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002271162 e CRI002069313), 2 ♀, 15.IV.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002262021), ♀, 16.IV.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002276788 e CRI002269370), 2 ♀, 2.V.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002069068), ♀, 5.V.1993, INBio-OET (INBio); (CB CRI002271250), ♀, 18.V.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002260171), ♂, 6.XI.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002292583), ♀, 15.XII.1993, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002292324), ♀, 15.I.1994, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002293007), ♀, 15.II.1994, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002292183), ♀, 15.III.1994, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002293554), ♀, 13.X.1994, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI0022285700), ♀, 2.XI.1994, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002289737), ♀, 16.X.1995, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002296345), ♀, 2.I.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002304154), ♂, 16.II.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI0022302868), ♂, (CB CRI002302831), ♀, 1.III.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002302975 e CRI002302568), 2 ♀, 15.III.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002304374), ♀, 1.IV.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002304631 e CRI002303239), 2 ♀, 2.V.1996, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002283990), ♀, 11.XII.1997, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002284019, CRI002284020 e CRI002284021), 3 ♀, 19.II.1998, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002283438 e CRI002283437), 2 ♀, 16.IV.1998, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002725128), ♂, 28.XII.1999, [sem nome do coletor] (INBio); (CB INB0003613875), ♀, 21.III.2004, INBio-OET col. (INBio); (CB INB0003616371 e INB0003616030), 2 ♀, 6.IV.2004, INBio-OET col. (INBio); Parque Nacional Braulio Carrillo (Estação El Ceibo; 400-600 m; CB CRI000287072), ♀, V.1990, C. Chaves col. (INBio); (Estação Magsay; 200 m; CB CRI001311619), ♀, V.1991, M.A. Zumbado col. (INBio). *Guanacaste*: Parque Nacional Guanacaste (Estação Cacao; 1000-1400 m; lado sudoeste do vulcão Cacao) (CB CRI000095776), ♂, IV.1987, Biodiversity survey col. (INBio); (CB CRI000103378), ♀, 1988-1989, Biodiversity survey col. (MZSP); (CB CRI000203177 e CRI000203319), 2 ♀, VII.1989-III.1990, Biodiversity survey col. (INBio); (CB CRI000237310), ♂, (CB CRI000237319), ♀, VI.1990, II curso Parataxon col. (INBio); (CB CRI000233146), ♀, III-VIII.1990, [sem nome do coletor] (INBio); (CB CRI0011934586), ♀, 1990, [sem nome do coletor] (INBio); (CB CRI000359342), ♀, VII.1991, M. Araya col. (INBio); (CB CRI000374583), ♀, 21-29.V.1992, C. Cano col. (INBio); (Estação Pitilla; 700 m; 9 km S Santa Cecilia; CB CRI000008919), ♀, V.1989, Biodiversity survey col. (INBio); (CB CRI000304002), ♀, 1990, [sem nome do coletor] (INBio); (CB CRI000176969), ♂, (CB CRI000304003 e CRI000304055), 2 ♀, III.1990, C. Moraga & R. Blanco col. (INBio); (CB CRI000450791, CRI000327555 e CRI000450774), 3 ♀, V.1991, C. Moraga col. (INBio); (CB CRI001974263), ♀, 1991, Biodiversity survey col. (INBio); (CB CRI001729695 CRI001729692 e CRI001729694), 3 ♀, 1-15.VII.1992, P. Rios col. (INBio); (CB CRI000778654 e CRI000778655), 2 ♀, 27.VII-14.VIII.1992, P. Rios col. (INBio); (CB CRI001932159), ♀, VII.1993, [sem nome do coletor] (INBio); (CB CRI000375933), ♂, 31.III-29.IV.1992, K. Taylor col. (MZSP); (CB CRI001877765), ♀, V.1994, P. Rios col. (INBio); (CB INB0003616937), ♀, 18.IV.2004, INBio-OET col. (INBio); (CB CRI002203172), ♀, V.1995, P. Rios col. (INBio); (CB CRI002211624), ♀, 2.V.1995, Elena Vlate col. (IN-

Bio); (caminho Laguna, 700 m; CB CRI002115976), ♀, V.1993, [sem nome do coletor] (INBio); Rio San Lorenzo (1050 m; Tierras Morenas, Zona de Proteção Tenorio; CB CRI000867864), ♂, IV.1992, F. Quesada col. (INBio); Vulcão Miravalles (Estação Cabro Muco; 1100 m; CB INB0003737047 e INB0003737048), 2 ♀, 23.VI-6.VII.2003, J. Azofeifa, J. Guitiérrez & B. Hernández col. (INBio). *Alajuela*: A. C. Arenal-San Ramón (Estação R. Biológica Alberto Brenes, R. San Lorencito; 800 m; CB INB0003034842), ♂, 19-27.III.1999, W. Arana col. (INBio); (Estação Lorencito; 900-1140 m; CB CRI001042595), ♀, 15.VI.1988, A. Solis col. (INBio); (CB INB0003384942), ♀, 2-6.V.2000, M.A. Zumbado col. (INBio); (Estação San Ramón; 620 m; CB CRI002013129, CRI002013111 e CRI002013113), 3 ♀, 26.IV-24.V.1994, Fam. Hurtado García col. (INBio); Upala (San Ramón de Dos Ríos; 620 m; CB INB0003816408), ♀, 26.V-21.VI.1994, Fam. Hurtado G. col. (INBio); (CB CRI001820516), ♀, 11-15.IV.1994, M. Zumbado col. (INBio); (CB CRI001899341), ♀, 27.IV-23.V.1994, E. Araya col. (INBio); (CB CRI000464284), ♂, 15-25.III.1996, D. Briceño col. (INBio); Fazenda San Gabriel (2 km SW Dos Ríos; 600 m; CB CRI001042594), ♀, VI.1989, Biodivesity survey col. (INBio); Parque Nacional Vulcão Tenório (caminho Laguna Dantas; 1150 m), ♀, 25.V.2002, A. López col. (INBio). PANAMÁ. *Panamá*: Barro Colorado Island (9°9'N, 79°51'W), ♀, 15.V.1996, Pickering-Windsor col. (ACMB); ♀, 18.VI.1997, Pickering-Windsor col. (MZSP); 7-10 km N El Llano, 2 ♀, 21-30.IV.1995, E. Giesbert col. (FSCA). *Bocas del Toro*: 25 km W Chiriquí Grande, 2 ♂, 10.V.1999, R. Morris & J.E. Wappes col. (RFMC and MZSP); 10 km NE Fortuna Dam, ♀, 1-2.VI.1986, E. Giesbert col. (FSCA). CB = Código de Barras.

Cometes quadrimaculatus (Villiers, 1958)

(Fig. 21)

Paracomes quadrimaculatus Villiers, 1958b:53, fig. 27; Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

Cometes quadrimaculatus; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Espécie descrita do Equador (província Los Ríos). Examinamos um espécime (Fig. 21) da província de Pichincha.

Material examinado: EQUADOR. *Pichincha*: Tinalandia (16 km SE Santo Domingo de los Colorados),

♂, 4-14.VI.1976, S. & J. Peck col. (MZSP); 17 km E Santo Domingo, ♀, 23-28.XII.1989, E. Giesbert col. (FSCA).

Cometes spinipennis (Villiers, 1958)

(Fig. 22)

Paracomes spinipennis Villiers, 1958b:47, figs. 9-10; Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

Cometes spinipennis; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006 (checklist).

Descrita com base em um único espécime sem determinação do sexo e sem informação da localidade-tipo. Examinamos uma fêmea (Fig. 22) do Equador que concorda muito bem com a descrição original, com a fotografia do holótipo, feita por J.S. Moura no BMNH, e com o desenho de Villiers (1958b:47, figs. 9-10), particularmente o ápice elitral.

Material examinado: EQUADOR. *San Mateo*: Esmeraldas, ♀, 5.X.1956, J. Foerster col. (MNRJ).

Cometes eximius Bates, 1885

(Fig. 23)

Cometes eximius Bates, 1885:275; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Cometes eximia; Blackwelder, 1946:558 (checklist).

Paracomes eximius; Villiers, 1958a:412; 1958b:54, fig. 29; Chemsak *et al.*, 1992:164 (checklist); Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

Nesta espécie, não encontramos diferenças sexuais na forma do escapo e dos metafêmures. O último segmento dos palpos maxilares também não apresenta diferenças notáveis entre os sexos: apenas mais longo e mais estreito nas fêmeas do que nos machos. A diferença mais conspícua é o comprimento antenal que, nos machos, corresponde a aproximadamente 1,5 vezes o comprimento do corpo e, nas fêmeas, aproximadamente 1,3 vezes. A mancha amarelada da base dos élitos é variável no comprimento, mas a cor escura sempre se estende para o escutelo ao longo da sutura, sem atingi-lo.

Cometes eximius (Fig. 23) foi descrita do Panamá e era conhecida apenas desse país. A espécie também ocorre na Costa Rica.

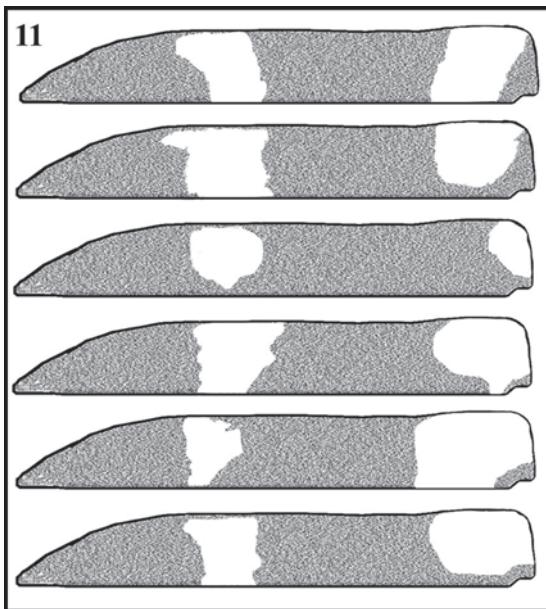


FIGURA 11: *Cometes pulcherrimus* Bates, 1872: variação do colorido elítral.

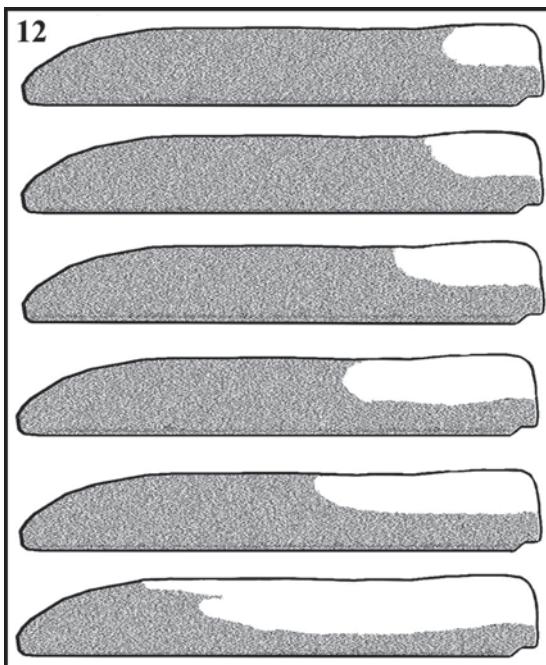


FIGURA 12: *Cometes pojuna* (Martins & Galileo, 2001): variação do colorido elítral.

Sharon Shute (BMNH) examinou os síntipos (todos do Panamá: dois de Caldera; dois de David; e outro sem localidade precisa, coletado por Boucard) e escreveu (comunicação pessoal): “The two specimens from Caldera and one from David, Chiriquí appear to be the same species”; “Our second specimen from David, Chiriquí, has much stouter less slender femora

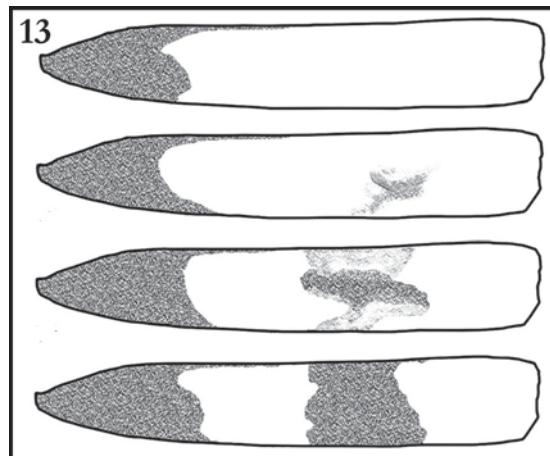


FIGURA 13: *Cometes bicolor* Fisher, 1946: variação do colorido elítral.

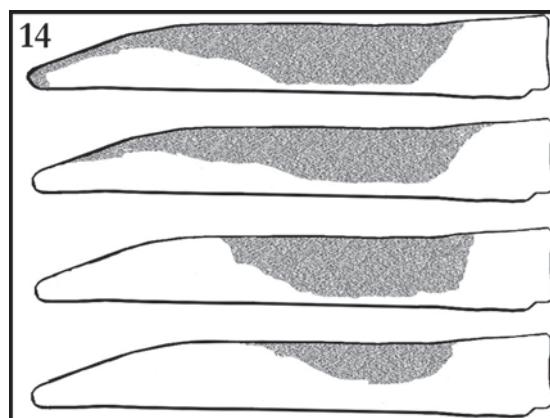


FIGURA 14: *Cometes hilaris* Bates, 1885: variação do colorido elítral.

than the Caldera specimens”; “Our specimen from Panama appears even more distinct”.

Não pudemos examinar os síntipos pessoalmente, mas as diferenças apontadas por Sharon Shute, podem indicar que a espécie apresenta polimorfismo notável, ou que os síntipos de *C. eximus* correspondem a mais de uma espécie (hipótese mais provável). Para manter a estabilidade da espécie, designamos lectótipo e paralectótipos, todos fêmeas.

O lectótipo possui as seguintes etiquetas: David / Chiriquí / Champion (rótulo impresso); B.C.A., Col. V / Cometes / eximus (rótulo impresso).

Os paralectótipos portam as seguintes etiquetas:

1 e 2. Caldera / 1200 ft. / Champion (rótulo impresso); B.C.A., Col. V / Cometes eximus (rótulo impresso); Cometes / eximus / Bates (rótulo manuscrito por Bates);

3. David / Chiriquí / Champion (rótulo impresso); B.C.A., Col. V / Cometes / eximius (rótulo impresso);
4. Panama / Boucard (rótulo impresso); B.C.A., Col. V / Cometes eximius (rótulo impresso).

Material examinado: COSTA RICA. Puntarenas: Garabito (Altos Pochote; caminho para Bijagual; 400 m; CB INN0003864034), ♂, 20.VII.2004, [sem nome do coleitor] (INBio); Estação La Selva (50-150 m; 10°26'N. 84°01'W; CB CRIOO2068165), ♂, 5.VII.1993, INBio-OET col. (INBio); Parque Nacional Manuel Antonio (80 m; Quepos; CB CRI000941781), ♀, VIII.1992, G. Varela col. (INBio); Península de Osa (Rancho quemado; CB CRI001042835), ♀, 29.III.1988, A. Solis col. (MZSP); (CB CRI000736464), ♀, VII.1992, [sem nome do coleitor] (INBio). Heredia: Parque Nacional Braulio Carrillo (“Estação El Ceibo”; 10 km SE La Vir-

gen; 450-550 m; 10°20'N, 84°05'W), ♀, 7-14.IV.2003, E.G. Riley col. (ACMT); ♂, 7-14.IV.2003, E.G. Riley col. (MZSP – retido ACMT). PANAMÁ. Colón: Santa Rita Arriba (9°23'N, 79°45'W), ♀, 3.VI.1973, Engleman col. (USNM); Cume Santa Rita, ♂, 19-21.V.1982, E. Giesbert col. (FSCA). Panamá: Ilha Barro Colorado (Zona do Canal), ♀, 07.VII.1961, J.M. Campbell col. (MZSP); 8-10 km El Llano, ♀, 26.IV-4.V.1992, E. Giesbert col. (FSCA). CB = Código de Barras.

Cometes festivus Bates, 1885

(Fig. 24)

Cometes festivus Bates, 1885:276, pl. XIX, fig. 24; Aurivillius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Cometes festiva; Blackwelder, 1946:558 (checklist).

Paracomes festivus; Villiers, 1958a:412; 1958b:54, fig. 30; Chemsak *et al.*, 1992:164 (checklist); Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

Bates (1885) descreveu *C. festivus* (Fig. 24) do Panamá. Frank T. Hovore examinou alguns espécimes provenientes da Costa Rica e Panamá. Antonio Santos-Silva examinou fotografias de alguns desses espécimes e, apesar de não poder registrar detalhes como sexo e dados de coleta, optou por formalizar a ocorrência da espécie na Costa Rica.

Cometes pojua (Martins & Galileo, 2001)

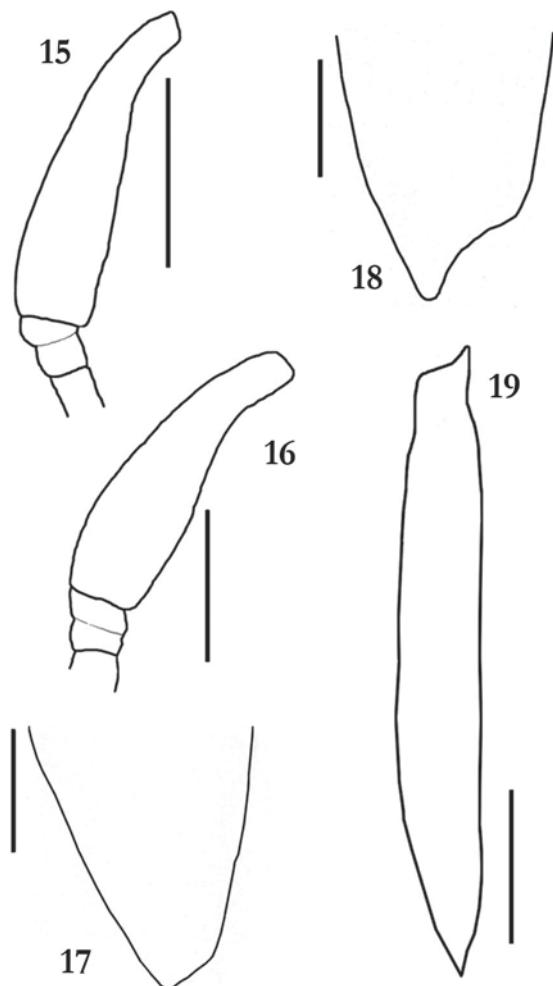
(Fig. 12)

Paracomes pojua Martins & Galileo, 2001:17, fig. 3.

Cometes pojua; Santos-Silva & Martins, 2004:147, 151; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

O holótipo fêmea foi descrito do Brasil (Pará). Santos-Silva & Martins (2004) ampliaram a distribuição para o estado de Rondônia, baseados em outra fêmea. O estudo de material proveniente de várias coleções permitiu reconhecer o macho e observar considerável variação no colorido elital nos dois sexos, além de registrar a espécie para o estado do Amapá.

Como é usual na maioria das espécies de *Cometes*, machos de *C. pojua* diferem das fêmeas pelo último segmento dos palpos maxilares nitidamente mais largo, escapo mais longo, estreito e sinuoso na face externa, antenas e fêmures fracamente mais estreitos.



FIGURAS 15-19: *Cometes birai* sp. nov., holótipo ♀: 15, escapo; 18, ápice elital; 19, metafêmur. *C. acutipennis* Buquet, 1851, ♂: 16, escapo; 17, ápice elital. Barra = 1 mm.

A mancha amarelada dos élitros (Fig. 12) apresenta notável variação no comprimento e forma: de restrita ao quarto basal (como no holótipo) até tão longa quanto os dois terços basais. A mancha pode ainda, na sua parte distal, ser arredondada (como no holótipo) ou dentada. A coloração dos fêmures também é variável: dois terços apicais apenas acastanhados ou castanho-escuros.

Material examinado: BRASIL. Amapá: Serra do Navio (Igarapé Pojuca), holotype ♂, 31.X-4.XI.1983 (MPEG). Rondônia: Ariquemes (62 km SW, Fazenda Rancho Grande), ♀, 8.X.1983, C.W. & L.B. O'Brien col. (ACMT); ♀, 16.X.1993, C.W. & L.B. O'Brien col. (ACMT); Ouro Preto do Oeste, 2 ♂, VIII.1980, B. Silva col. (MNRJ e MZSP); ♀, X.1983, Becker, Roppa & Silva col. (MNRJ); ♀, XI.1983, Becker, Roppa & Silva col. (MZSP); ♀, XII.1983, Becker, Roppa & Silva col. (MNRJ); 2 ♀, X.1986, O. Roppa, P. Magno & J. Becker col. (MNRJ); 7 km NW Costa Marquez, ♂, 6.XI.1986, R. Wilkerso & Klein col. (FSCA); ♀, 16.XI.1986, R. Wilkerso col. (FSCA).

Cometes bicolor Fisher, 1946

(Figs. 10, 13)

Cometes bicolor Fisher, 1946:332; Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Paracometes bicolor; Villiers, 1958a:412; 1958b:50, figs. 17, 18; Monné & Giesbert, 1994:302 (checklist).

Fisher (1946) descreveu esta espécie baseado em único espécime proveniente da Colômbia, sem mencionar detalhes da localidade. O holótipo está depositado na coleção USNM e está com a cabeça separada do corpo (condição que já apresentava quando a espécie foi descrita). Embora Fisher (*l.c.*) não tenha especificado o sexo do holótipo, é possível inferir, através da fotografia examinada (feita por J.S. Moure no USNM), que é uma fêmea. Villiers (1958b) também citou a espécie como ocorrente na Colômbia (“Etat de Cudinamarca, Cananche”). Provavelmente, essa localidade é Canache, no departamento de Boyacá.

As três fêmeas examinadas, todas provenientes da Venezuela, concordam com a descrição original e a fotografia do holótipo, embora tenham élitros de cores diferentes (Fig. 13).

Como Fisher (*l.c.*) registrou, *C. bicolor* é semelhante a *C. pulcherrimus* mas, discordamos com relação à pontuação do pronoto: “pronotum more densely

and coarsely punctured”. A pontuação do pronto de *C. pulcherrimus* é mais ou menos variável, como é comum em *Cometes*. A principal diferença, excetuando-se o desenho elital, é a forma do metafêmur. Nas fêmeas de *C. bicolor* o metafêmur (Fig. 10) é mais longo e estreito do que nas fêmeas de *C. pulcherrimus* (Fig. 9).

Material examinado: VENEZUELA. Zulia: Los Angeles del Tucuco, 2 ♀, 5-6.VI.1976, A.S. Menke & D. Vicent col. (USNM e MZSP); ♀, 15-16.IV.1981, A.S. Menke & L. Hollenberg col. (USNM).

Cometes hilaris Bates, 1885

(Figs. 6, 14)

Cometes hilaris Bates, 1885:276, pl. XIX, fig. 25; Au rivilius, 1912:11 (cat.); Boppe, 1921:9; Blackwelder, 1946:558 (checklist); Santos-Silva & Martins, 2004:147; Monné & Hovore, 2005:301 (checklist); 2006:301 (checklist).

Paracometes hilaris; Villiers, 1958a:412; 1958b:48, fig. 13; Chemsak *et al.*, 1992:164 (checklist); Monné & Giesbert, 1994:303 (checklist).

A espécie descrita e figurada por Villiers (1958b) como *Paracometes hilaris*, aparentemente, não é *C. hilaris* (Fig. 6). O desenho elital de todos os espécimes de *C. hilaris* examinados por nós, é diferente (Fig. 14) e também não corresponde ao desenho e descrição apresentada por Bates (1885). Será necessário examinar o(s) espécime(s) examinado(s) por Villiers, para a correta identificação da espécie descrita por ele.

Bates (1885) afirmou que *C. hilaris* é semelhante a *C. acutipennis* Buquet, 1851 e, ao tratar de *C. venustus* Bates, 1885, não efetuou nenhuma comparação com a espécie de Buquet. Na realidade, *C. venustus* (Fig. 7) é muito mais parecida com *C. acutipennis* (forma da cabeça e pronoto) e *C. hilaris* (Fig. 6) não apresenta praticamente nenhuma similaridade com a espécie de Buquet, tanto na forma da cabeça e do pronoto como no desenho elital.

Conhecida apenas do Panamá. Ampliamos a distribuição para a Costa Rica.

Material examinado: COSTA RICA. Puntarenas: Península de Osa (Rancho Quemado; 200 m; CB CRI000870540), ♀, V.1992, F. Quesada & G. Varela col. (INBio); (CB CRI000861902), ♀, VI.1992, F. Quesada col. (INBio); (CB CRI000920723), ♀, XII.1992, F. Quesada col. (INBio); (CB CRI001986874), ♀, 4-25.V.1994, A.L. Marín col. (MZSP); (Estação Es-

quinas; 200 m; CB CRI001928257), ♂, IV.1993, J.F. Quesada col. (INBio); (Bosque Esquinas; 200 m; CB CRI002003312), ♀, VI.1994, J.F. Quesada col. (INBio); (Estação Sirena; CB CRI000772551), ♂, 21.III-21.IV.1992, Z. Fuentes col. (INBio); (CB CRI001800132), ♂, V.1994, G. Fonseca col. (INBio); (CB CRI002007806 e CRI002007807), 2 ♀, VIII.1994, M. Segura col. (INBio); Parque Nacional Corcovado (caminho para Rio Claro), ♀, I-III.1992, [sem nome do coletor] (INBio); (Setor La Leona; Cerro Puma; 100-300 m; CB INB0003746873), ♀, 19.VI-8.VII.2003, M. Moraga, A. Azofeifa & K. Caballero col. (INBio); (CB INB0003734587), ♀, 21.VI-10.VII.2003, M. Moraga col. (INBio); (CB INB0003734427), ♂, 21.VI-10.VII.2003, M. Moraga col. (MZSP); (CB INB0003780309), ♀, 17.IX-5.X.2003, K. Caballero col. (INBio); Caminho La Tarde (Cerro de Oro 5,3 km NW del Cerro Rincon; 280 m; CB CRI002419763), ♀, 18.V.1996, L. Angulo col. (INBio). CB = Código de Barras.

Cometes birai sp. nov.

(Figs. 15, 18-20, 25, 26)

Etimologia: Espécie dedicada ao Dr. Ubirajara R. Martins (MZSP), pesquisador que contribuiu de muitas formas com os autores.

Fêmea (Figs. 25, 26): Face dorsal da cabeça convexa, verde-escura, brilhante, com reflexos violáceos e/ou azulados; área entre os olhos com pontuação grossa e pouco concentrada e estrias oblíquas em torno da sutura coronal; área entre os olhos e o occipício com pontos mais abundantes e concentrados; pilosidade relativamente longa e abundante, mais agrupada próximo aos olhos. Face ventral da cabeça da mesma cor da face dorsal, com reflexos violáceos. Área hipostomal lisa, brilhante e com pêlos longos. Espaço inter-

ocular dorsal, maior do que o quádruplo da largura de um lobo. Último segmento dos palpos, maxilares e labiais, fusiforme. Antenas esverdeadas com reflexos violáceos, aproximadamente uma vez e meia mais longas do que os élitros; atingem o ápice elital aproximadamente no ápice do antenômero VII. Escapo (Fig. 15) nitidamente engrossado para o ápice a partir do terço basal, pouco mais curto do que o antenômero III; pontuação esparsa (principalmente em direção ao ápice); pilosidade moderadamente longa.

Protôrax mais longo do que largo; tubérculos laterais arredondados. Pronoto da mesma cor da face dorsal da cabeça; margens anterior e posterior estriadas transversalmente; pontuação grossa e anastomosada entre as calosidades; disco com cinco calosidades, das quais as duas látero-posteriores são apenas indicadas e pontuadas; pilosidade longa e dispersa (mais concentrada nas laterais). Prosterno esverdeado; pêlos longos na região anterior. Processo prosternal não atinge a borda posterior das procoxas; ápice suavemente arredondado. Metasterno esverdeado com reflexos violáceos; 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.

Coloração elital (Fig. 20) variável (exceto uma mancha avermelhada, subtriangular, localizada na base de cada élitro): verde-escura com reflexos violáceos; inteiramente violácea; violácea na região que envolve o escutelo e verde-escura no restante. Frequentemente com mancha avermelhada, alongada, de contorno irregular e comprimento variável, localizada entre o meio e o quinto apical. Pontuação grossa, cerrada e alinhada em estrias até o meio dos élitros, mais cerrada e irregular desse ponto até o ápice; carenas elitrais inconspicuas; pilosidade moderadamente abundante; ápices (Fig. 18) obliquamente truncados. Urosternitos verde-escuros com reflexos violáceos; pontuação grossa e rasa, mais cerrada em direção às laterais; pilosidade esbranquiçada, longa e abundante. Pernas esverdeadas com reflexos violáceos. Metafêmures (Fig. 19) cilíndricos; ápices com lobos triangulares longos.

Dimensões em mm (♀): Comprimento total, 12,9; comprimento do protôrax no centro, 2,0; largura do protôrax entre os ápices dos tubérculos laterais, 2,3; largura do protôrax na frente, 1,7; largura do protôrax atrás, 1,9; largura umeral, 2,7; comprimento dos élitros 8,9.

Material-tipo: Holótipo ♀, COSTA RICA, 20.VIII.1922, F. Nevermann col. (MZSP).

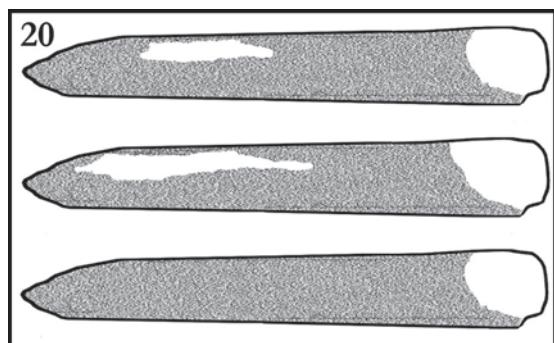
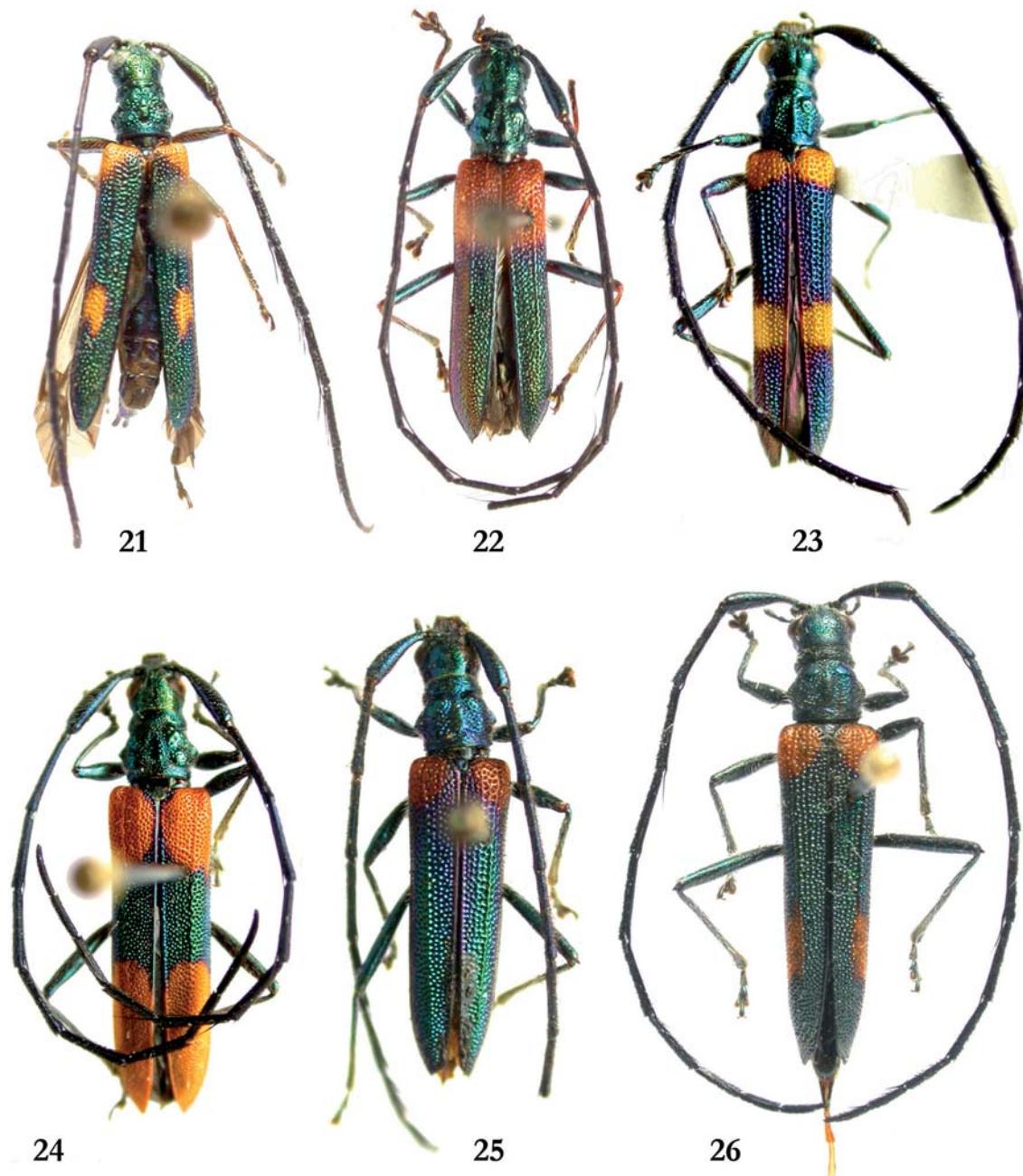


FIGURA 20: *Cometes birai* sp. nov.: variação do colorido elital.

Discussão: *Cometes birai* sp. nov. é semelhante a *C. acutipennis* Buquet, 1851. Distingue-se: escapo (Fig. 15) mais alongado; ápice elítral (Fig. 18) obliquamente truncado; parte escura dos élitros envolvendo o escutelo. Em *C. acutipennis* o escapo (Fig. 16) é mais curto, o ápice elítral (Fig. 17) é arredondado ou subarredondado e a parte escura dos élitros não envolve o escutelo (é possível que existam espécimes nos quais a

parte escura dos élitros envolva o escutelo). *C. birai* sp. nov. também é similar a *C. eximus* Bates, 1885, da qual se diferencia, principalmente, pelo ângulo sutural dos élitros não projetado [nidicamente projetado em *C. eximus* (Fig. 23)].

O holótipo não apresenta a mancha amarela nos élitros. A variação no colorido elítral, foi observada em espécimes que se encontram na Coleção



FIGURAS 21-26: Vista dorsal: 21, *C. quadrimaculatus* (Villiers, 1958), ♂, 8,3 mm; 22, *C. spinipennis* (Villiers, 1958), ♀, 9,7 mm; 23, *C. eximus* Bates, 1872, ♂, 10,0 mm; 24, *C. festivus* Bates, 1885, ♀, 14,0 mm; 25, *C. birai* sp. nov., holótipo ♀, 15,4 mm; 26, *C. birai* sp. nov. (fêmea não incluída como tipo).

Frank T. Hovore (Fig. 20, 26), e não foram incluídos como tipos, devido à impossibilidade de acesso a essa coleção.

RESUMO

Variação do colorido elitral, nova espécie e novos registros em Cometes Audinet-Serville, 1828 (Coleoptera, Cerambycidae, Disteniinae). Comenta-se a variação do colorido elitral em Cometes eximius Bates, 1885, C. pojucá (Martins & Galileo, 2001), C. bicolor Fisher, 1946, C. hilaris Bates, 1885, C. pulcherrimus Bates, 1872 e C. birai sp. nov. (proveniente da Costa Rica). Designa-se lectótipo e paralectótipos para C. eximius. Amplia-se a distribuição para as seguintes espécies: C. humeralis Villiers, 1958, C. argodi Belon, 1896, C. hirticornis Lepelletier & Audinet-Serville, 1828, C. carinatus Villiers, 1958, C. venustus Bates, 1885, C. quadrimaculatus (Villiers, 1958), C. spinipennis (Villiers, 1958), C. eximius, C. festivus Bates, 1885, C. hilaris, C. pojucá e C. bicolor.

PALAVRAS-CHAVE: Colorido elitral, espécie nova, Neotropical, novos registros, taxonomia.

AGRADECIMENTOS

À J.E. Wappes (ACMT), Miguel A. Monné (MNRJ), Angel Solis (INBio), Michael C. Thomas (FSCA) e Steven Lingafelter (USNM) pelo empréstimo de material para estudo. A Sharon Shute (BMNH) pelo exame e informações sobre os síntipos de *C. eximius*.

O segundo autor agradece ao amigo Frank T. Hovore, pelas muitas vezes em que sacrificou horas de sono para poder responder, durante a madrugada, aos freqüentes e-mails enviados durante a elaboração deste e outros trabalhos sobre Cerambycidae, vários dos quais, infelizmente, não poderá ver concluídos.

REFERÊNCIAS

- AUDINET-SERVILLE, M. 1835. Nouvelle classification de la famille des longicornes. *Annales de la Société Entomologique de France*, (1):197-228.
- AURIVILLIUS, C. 1912. *Coleopterorum Catalogus*, Pars 39, Cerambycinae. W. Junk, Berlin, 574p.
- BATES, H.W. 1872. On the longicorn Coleoptera of Chontales, Nicaragua. *The Transactions of the Entomological Society of London*, 1872:163-238.
- BATES, H.W. 1880. Coleoptera. In: Goldman, F.D.C. & Salvin, O. (Eds.), *Biology Centrali-Americana, Supplement to Longicornia*. British Museum Natural History, London, v.5, p.17-152.
- BATES, H.W. 1885. Coleoptera. In: Goldman, F.D.C. & Salvin, O. (Eds.), *Biology Centrali-Americana, Insecta*. British Museum Natural History, London, v.5, p.249-436.
- BELON, O.P. 1896a. Description d'un Cerambycide inédit du groupe des Disteniini (Col.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 1896:128.
- BELON, O.P. 1896b. Contribution à l'étude des longicornes de Bolivie. *Annales de la Société Lineenne de Lyon*, (N.S.), 43:241-255.
- BLACKWELDER, R.E. 1946. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. Part 4. *Bulletin of the United States National Museum*, 185:551-763.
- BOPPE, P. 1921. Coleoptera, Longicornia, Fam. Cerambycidae, Subfam. Disteniinae-Lepturinae. In: Wytsman, P. (Ed.), *Genera Insectorum*. Bruxelles, v.178, 121p.
- BRUCH, C. 1912. Catálogo sistemático de los Coleópteros de la República Argentina. Pars VIII. *Revista del Museo de la Plata*, 18:179-226.
- BUCK, P. 1959. Cerambycidae in der Sammlung des Instituto Anchietano de Pesquisas. *Pesquisas*, 3:577-609.
- BUQUET, J.B. 1851. Notice monographique sur le genre *Cometes*, de la famille des Longicornes, tribu des Lepturètes. *Revue et Magasin de Zoologie*, 2^e Série, Tomo 3, p.188-192.
- CHEMSAK, J.A. & LINSLEY, E.G. 1982. *Checklist of Cerambycidae. The Longhorned beetles. Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae of North America, Central America, and the West Indies (Coleoptera)*. Plexus, Medford, 138p.
- CHEMSAK, J.A.; LINSLEY, E.G. & NOGUERA, F.A. 1992. *Listados Faunísticos de México II. Los Cerambycidae y Disteniidae de Norteamérica, Centroamérica y las Indias Occidentales (Coleoptera)*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología, México, 204p.
- CHENU, J.C. 1870. *Encyclopédie d'histoire naturelle. Coléoptères*. Marescq & Compagnie, Paris, v.3, 360p.
- GEMMINGER, M. & HAROLD, E. 1872. *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus*. London, Monachii, v.9, p.2669-2988.
- GOUNELLE, E. 1911. Liste des cérambycides de la région de Jatahy, Etat de Goyaz, Brésil. *Annales de la Société Entomologique de France*, 80:1-150.
- DI IORIO, O. R. 2005. *A field guide of the longhorned beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from Argentina*. Digital Tech, Buenos Aires, 176p.
- FISHER, W.S. 1946. New Cerambycid beetles belonging to the tribe Disteniini from Central and South America. *Proceedings of the United States National Museum*, 96(3201):329-333.
- JENÍS, I. 2001. *Long-horned beetles. Disteniidae, Oxypeltidae, Vesperidae, Anoplodermatidae & Cerambycidae I. Vesperidae & Cerambycidae of Europe*. Atelier Regulus, 333p.
- LAPORTE, F.L.N. 1840. *Histoire Naturelle des Insectes Coléoptères*. Paris, v. 2, 563p.
- LEPELETIER, A.L.M. & AUDINET-SERVILLE, J.G. 1828. Entomologie. In: Latreille, P.A. (Ed.), *Encyclopédie Méthodique, ou par ordre de matière, par un société de gens de lettres*, Paris, 10(2):345-832.
- MAES, J.M.; ALLEN, A.; MONNÉ, M.A. & HOVORE, F.T. 1994. Catálogo de Los Cerambycidae (Coleoptera) de Nicaragua. *Revista Nicaraguense de Entomología*, 27:1-58.
- MARTINS, U.R. & GALILEO, M.H.M. 2001. Novos táxons de Disteniidae (Coleoptera) Neotropicais. *Iheringia*, Série Zoologia, (90):15-20.
- MONNÉ, M.A. & GIESBERT, E.F. 1994. *Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere*. Wolfsgarden Books, Burbank, 410p.
- MONNÉ, M.A. & HOVORE, F.T. 2005. *Checklist of the Cerambycidae, or longhorned wood-boring beetles, of the Western Hemisphere*. Bio Quip Publications, Rancho Dominguez, 393p.

- MONNÉ, M.A. & HOVORE, F.T. 2006. *Checklist of the Cerambycidae, or longhorned wood-boring beetles, of the Western Hemisphere*. Bio Quip Publications, Rancho Dominguez, 394p.
- SANTOS-SILVA, A. & MARTINS, U.R. 2004. Notas e descrições em Disteniinae (Coleoptera, Cerambycidae). *Revista brasileira de Zoologia*, 21(1):145-152.
- TAVAKILIAN, G.L. 2004. *Cerambycidae*. Institut de recherche pour le développement. <<https://www.orleans.ird.fr/titan/>>. Acesso em: 01/November/2006.
- THOMSON, J. 1864. Systema cerambycidarum ou exposé de tous les genres compris dans la famille des cérambycides et familles limitrophes. *Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège*, 19:1-540.
- VIANA, M.J. 1972. Aporte al catálogo de Cerambycidae del Paraguay (Insecta, Coleoptera). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Entomología*, 3(4):207-405.
- VILLIERS, A. 1958a. Démembrement du genre *Cometes* Serville. Descriptions des Genres *Pseudocometes*, *Paracometes*, *Microcometes* nov. et de plusieurs espèces nouvelles. (Col. Cerambycidae Disteniinae). *Bulletin du Muséum de Histoire Naturelle*, 2^a série, 29(5):407- 413.
- VILLIERS, A. 1958b. Révision du genre *Paracometes* Villiers (Col. Cerambycidae Disteniinae). *Revue Française d'Entomologie*, 35:43-56.
- ZAJCIW, D. 1958. Fauna do Distrito federal XLVIII. Contribuição para o estudo dos longicórneos de Rio de Janeiro (Coleoptera, Cerambycidae). *Boletim do Museu Nacional, Nova série, Zoologia*, 189:1-26.
- ZAJCIW, D. 1972. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos do Parque Nacional do Itatiaia. *Brasil Florestal*, 3:40-72.
- ZAJCIW, D. 1974. Contribuição para o estudo da fauna dos longicórneos das florestas do Estado do Espírito Santo e principalmente da Reserva Biológica "Sooretama". *Boletim Técnico do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal*, 4:37-91.
- ZIKÁN, J.F. & ZIKÁN, W. 1944. A inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. *Boletim do Ministério da Agricultura*, 33(8):1-50.

Recebido em: 23.11.2006

Aceito em: 22.01.2007

Impresso em: 06.09.2007