





# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 435 pubblicato l'11 Febbraio 1903 Vol. XVIII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nel Darien, nell'Ecuador e regioni vicine.

Dr. ENRICO FESTA

## MAMMIFERI

I.

### Primates.

La collezione di Mammiferi, che mi accingo a studiare, venne da me fatta durante il viaggio compiuto dal 1895 al 1898 nel Darien e nella Repubblica dell'Ecuador. Fanno inoltre parte della collezione alcuni mammiferi, che acquistai a Panama ed a Colon.

Del Darien io esplorai durante circa tre mesi la regione circosta al Golfo di S. Miguel sul Pacifico.

Dell'Ecuador visitai località appartenenti a tutte le regioni, nelle quali si può dividere, secondo il Wolf (1), la Repubblica stessa, cioè alla orientale, alla occidentale, alla interandina ed alla andina.

Della regione orientale visitai verso settentrione Pun, sul confine dell'Ecuador colla Colombia (2600-2800 m.); e verso Sud Granadillas, S. Josè, Gualaquiza, Foreste del Rio Zamora, Valli di Mendez e del Rio Santiago non lungi dal Marañon.

A Papallacta, sulla via da Quito al Napo, mandai uno dei miei cacciatori, per cercar di ottenere esemplari del raro *Pudua mephistophetes*, De-Wint.; ma egli non riuscì a procurarmene.

Della regione occidentale visitai: Guayaquil, Puntilla de S. Elena e

---

(1) Dr. TEODORO WOLF, *Geografia y Geologia del Ecuador*, Leipsig, 1892, pag. 417.



S. Vincente, località appartenenti a quella zona denominata dal Wolf *Region seca de la Costa*; Babahoyo, Narranjal, Vinces, Balzar, Foreste del Rio Peripa, appartenenti alla *region húmeda del litoral*. A Nagnal, Gualea, Intac, Niebli, Pelagallo, località appartenenti alla *region de los bosques húmedos de los Andes*, mandai miei cacciatori.

Della regione interandina visitai: Cuenca, Sigsig, Cañar, nella provincia del Azuay; Quito, Tumbaco, Lloa, Chinguil, nella provincia del Pichincha; Ibarra e le calde valli del Chota e del Mira, nella provincia di Imbabura; Huaca, El Troje, Tulcan, nella provincia del Carchi.

Della regione andina visitai: Altipiano di Tarqui, Paramos del Matanga, Paredones, Paramos di Cañar, nella provincia del Azuay; Paramos di Chaupí, del Corazon, dell'Illiniza e del Pichincha, Vallevecioso, Paramos del Cotopaxi e del Quilindaña, nella provincia del Pichincha; Paramos del Mirador e di Boliche, nella provincia del Carchi.

L'ordine dei Primati è rappresentato nella collezione da me fatta da 34 esemplari, appartenenti a dieci specie.

Di esse il *Cebus flavescens cuscinus*, Thomas, pare non sia stato fino ad ora indicato dell'Ecuador.

Sono lieto di aver qui l'occasione di rendere ad Olfield Thomas, il ben noto mammalogico del Museo Britannico, i miei più vivi ringraziamenti per la gentilezza, con cui volle aiutarmi coi suoi autorevoli consigli nella determinazione di talune specie.

1. ***Alouata palliata*** (Gray); Slack, Proceedings of the Academy of Nat. Sc. Philadelphia, 1862, p. 519, (New Granata); Trouessart, Catalogus Mammalium, 1, p. 34 (Panama). — *Mycetes palliatus*, Gray, Proceedings of the Zool. Society of London, 1848, p. 138, pl. vi; Catalogue of Monkeys ecc. in the British Museum, p. 40; — Franzius, Archiv. für Naturg., vol. 35 (1869), p. 254; Selater, Proc. Zool. Soc. 1872, p. 7; Schlegel, Museum des Pays-Bas, Simiae, p. 152 (Panama); Alston, Biologia Centrali Americana, Mammalia, p. 4 (Panama).

*a* (3\*) ♂ Foreste presso il Rio Cianati (Darien), giugno. — *b* (20) ♂ Foreste presso la laguna della Pita (Darien). — *c* (senza numero) ♀ Darien. — *d* (individuo giovanissimo) (conservato in alcohol) Foreste del Rio Lara (Darien). — *e* (3751), cranio dell'esemplare *b*. — *f* (3810), cranio dell'esemplare *c*.

La tinta fulva dei peli dei fianchi è poco apparsente in tutti i tre gli esemplari adulti. Però lo è alquanto nell'esemplare *c*.

Inoltre i peli suddetti sono nei miei esemplari assai meno allungati di quanto appariscono nella figura data dal Gray (P. Z. S. 1848, pl. vi).

L'esemplare *d* (conservato in alcohol) ha i peli delle parti inferiori

---

(\*) I numeri riferentisi agli esemplari sono quelli del Catalogo della mia Collezione. I numeri riferentisi ai crani sono quelli del Catalogo del Regio Museo di Anatomia Comparata di Torino.

della parte interna delle estremità, e della parte inferiore della coda di color bruniccio chiaro.

2. ***Alouata nigra***, (E. Geoffr.); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 33. — *Myecetes niger*, Thomas, P. Z. S. 1880, p. 394 (Intac).

*a, b, c* (101, 102, 103) ♂♂, *d* (104) juv., Vincennes, settembre. — *e, f, g, h* (4688, 4686, 4692, 4693) cranii degli esemplari *a, b, c, d*.

Gli esemplari *a, b*, maschi adulti, hanno un colorito generale bruno-cioccolato; i peli hanno la base fulvo gialliccia e la punta gialliccia. I peli sui fianchi sono abbastanza lunghi ed hanno riflessi giallo-dorati.

Nell'esemplare *c*, femmina adulta, il color bruno-cioccolato è meno appariscente, e predomina invece il colorito fulvo-gialliccio.

L'esemplare *d*, giovanissimo, ha un colorito generale grigio scuro con molti peli aventi riflessi dorati, specialmente nella loro metà apicale.

I miei esemplari, specialmente gli esemplari *a* e *b*, hanno una certa rassomiglianza con l'*A. palliata* (Gray) dell'America centrale, specialmente per i lunghi peli giallicci dei fianchi.

Il Thomas, che gentilmente ha esaminato i detti miei esemplari, mi dice (in litt.) che alcuni esemplari dell'*A. palliata* sono variegati di nero-bruno e gialliccio quasi tanto quanto i miei.

I miei esemplari differiscono dall'*A. nigra*, come viene generalmente descritta, specialmente pel colorito generale dei maschi bruno cioccolato anzichè nero; ed inoltre anche pel colorito del giovane che è grigio-scuro, mentre quello dei giovani dell'*A. nigra* fu detto essere simile a quello delle femmine, cioè giallo-fulviccio.

Però il Thomas mi scrive, che un esemplare di Intac, raccolto dal Buckley è nero sulla massima parte del dorso.

Certamente l'esemplare di Intac deve appartenere alla stessa specie dei miei di Vincennes, per cui, seguendo l'opinione del Thomas, io riferisco per ora i miei esemplari all'*A. nigra* (E. Geoffr.).

Questa specie di scimmia nel territorio di Vincennes è quasi del tutto estinta, e se ne incontrano soltanto più alcuni branchi in alcune piantagioni di Cacao e potrerros nei quali la caccia è proibita.

Gli individui sopra menzionati facevano parte di un branco composto forse di una cinquantina di individui, che viveva in una delle suddette tenute.

Se coll'esame di un maggior numero di esemplari si potrà in seguito giungere a stabilire che la forma da me sopradescritta è specificamente distinta dall'*Alouata nigra* propriamente detta, propongo per essa il nome di *Alouata aequatorialis*.

3. ***Lagothrix infumata***, Spix, Simiae et Vesp. Bras., p. 41, pl. 29; Gray, Cat. Monk., p. 46; Selater, Proc. Z. S. 1871, p. 219; 1872, p. 664 (Macas; E. Ecuador); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 37, 38 (Ecuador); Cabrera, « Estudio sobre Monos Amer. », Ann. Soc. Hist. Nat., Madrid, an. II, Tom. IX, p. 73

(Napo). — *Lagotrix poëppigii*, Schinz, Syn. Mamm., t. I, 1844, p. 72, n. 3; Pucheran, Rev. Mag. Zool. 1857, p. 299; Schlegel, Mus. Pays-Bas, p. 164 (Ecuador); Cabrera, l. c., p. 73 (Rio Javari, La Coca). — *Lagotrix castelnaui*, Is. Geoffr. et Deville, Compt. Rend. Ac. Scien., 17, 1848, p. 498; Is. Geoffr., Catal. Mamm., p. 50, n. 3.

*a* (38) Bassa Valle del Rio Santiago, Ecuador orientale, marzo. — *b* (4691), cranio dell'esemplare *a*.

Secondo le informazioni datemi dai selvaggi Iivaros, questa scimmia si trova abbondante nelle foreste della parte bassa dell'Ecuador orientale.

Pare non si trovi ad altitudini superiori ai 600 m.

4. **Ateles ater**, F. Cuv. Mam. I, liv. xxxix, 1823; 2<sup>a</sup> edit., 1833, p. 157, pl. 56; Schlegel, Mus. Pays-Bas, p. 170; Sclat. Proc. Zool. Soc., 1872, p. 5 (Panama, Colon); Alston. Biol. Central. Amer., 1879, p. 7 (Panama, Colon, Colombia); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 36 (Panama, Colombia). — *Sapajou ater*, Slack, Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1862, p. 510.

*a* (22) ♀ Foreste presso il Rio Lara (Darlen), settembre. — *b* (3504), cranio dell'esemplare *a*.

Quest'esemplare, femmina adulta, ha la parte anteriore delle labbra e del mento rivestite da peli bianchicci.

Tra le specie di scimmie da me incontrate nelle foreste del Darlen, questa è la meno abbondante. In circa tre mesi di soggiorno, non la incontrai che una sola volta.

5. **Ateles variegatus**, Wagner; Bartlett, Proc. Zool. Soc. 1871, p. 217; Sclater, Ann. and Magaz. Nat. H. 4<sup>a</sup> ser., vol. 6, p. 470; Proc. Zool. Soc. 1871, p. 225; A. Milne Edwards, Nouv. Archiv. Museum Paris, 1878, I, p. 162 (Rio Napo); Cabrera, « Estudio sobre Monos Americanos » Annales Sociedad Espan. Histor. Nat., serie II, Tom. noveno (xxix), p. 76 (Tarapoto); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 35 (Rio Santiago, Amazon. super.). — *Sapajou geoffroyi*, Slack, Proc. Acad. N. S. Philadelphia, 1862, p. 511 (mas). — *Ateles marginatus*, Cornalia, Vertebr. synopsis (1), p. 302, Fl. Napo. — *Ateles bartletti*, Gray, Proc. Zool. Soc. 1867, p. 992, pl. XLVII. — *Ateles chruva*, Schlegel, Mus. Pays-Bas. Simiae, 1876, p. 175 (Amaz. super.).

*a, b* (35, 55), adulti, *c* (56), immaturo, *d* (57), juv., *e* juv. (in alcohol) Valle del Rio Santiago (Ecuador orientale), marzo. — *f* (58) ♀ immat., San José (Ecuador orient.), maggio. — *g, h* (4837, 5958), cranii degli esemplari *c* e *f*. — *i, j, k, l* (3879, 5526, 5527, 3886), cranii di indiv. della Valle del Rio Santiago.

Gli esemplari *a, b*, adulti, hanno le parti superiori del corpo e della coda, e la parte anteriore delle estremità di color nero lucente; le parti inferiori del corpo, la parte interna e posteriore delle estremità e la

---

(1) « Vertebratorum synopsis in Museo Mediolanense extantium, quae in Novam orbem Cajetanus Osculati collegit, in: Osculati, Esplorazione delle regioni Equatoriali lungo il Fiume Napo ed il Fiume delle Amazzoni », Milano, 1854, p. 302.

parte inferiore della coda di color rosso-gialliccio. In essi il diadema è ben appariscente, e di color giallo-rosso vivo; i peli sulle guancie sono giallo-bianchicci.

L'esemplare *c*, ♀ immatura, ha il corpo dello stesso colore degli adulti, presenta ben evidente il diadema, ma ha i peli sulle guancie quasi tutti neri, e soltanto pochissimi giallicci.

Nell'esemplare *d*, ♀ molto giovane, i peli rosso-giallicci delle parti inferiori sono frammisti a molti peli neri, ed hanno una tinta molto sbiadita.

In quest'esemplare i peli sulle guancie e quelli del diadema sono neri; il solo diadema presenta pochissimi peli giallicci.

L'esemplare *e*, giovanissimo, è quasi totalmente nero; ha alcuni pochi peli rosso-giallicci sulla regione inguinale e sulla parte interna delle gambe. Manca affatto dei peli gialli sulle guancie e sul diadema.

L'esemplare *f*, ♀ immatura, presenta la stessa colorazione degli esemplari *a*, *b*. Soltanto le basette sono meno appariscenti.

Un esemplare, che io credo debbasi riferire a questa specie, venne raccolto dal viaggiatore italiano Osculati nel territorio del Napo, ed ora si conserva nel Museo Civico di Milano.

Esso era stato dal Cornalia (l. c., p. 302) riferito all'*A. marginatus*, Geoffr.

In quest'esemplare il colore rosso-gialliccio delle parti inferiori del corpo, si estende pure alquanto sulle coscie, sulle natiche e sulla parte esterna delle braccia, e specialmente sull'avambraccio. Il color nero delle parti superiori è assai meno lucente di quanto lo è nei miei esemplari. Anche il color giallo-rosso del diadema è poco vivo: i peli sulle guancie sono bianchicci.

Quest'esemplare è segnato come ♂. Forse non è del tutto adulto essendo di piccola statura.

Io incontrai questa specie abbondante nelle foreste della regione dell'Ecuador orientale bagnata dai fiumi Paute, Zamora e Santiago, all'altitudine fra 400 e 1000 m.

Si trova in branchi costituiti sovente da gran numero di individui.

Si nutre quasi esclusivamente di frutta.

Io ed i miei cacciatori ne uccidemmo moltissimi individui, che ci servirono di cibo.

La sua carne è molto stimata dai selvaggi Iivaros. Io stesso la trovai abbastanza gustosa.

6. ***Cebus hypoleucus*** (Humb.); Cuv. Mamm., liv. xvi, pl. 65; E. Geoffr., Annal. Mus. xix, 1812, p. 111; Pucheran, Rev. et Mag. de Zool., 1857, p. 348; Gray, Catal. of Monk., p. 50 (Central America); Schlegel, Mus. Pays-Bas, p. 190 (Panama); Alston, Biol. Centr. Amer., Mamm., 1879, p. 13 (Panama); Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 38 (Panama).

*a* (5) ♂, Foreste presso la Punta de Sabana (Darien), giugno. — *b, c, d, e* (15, 17, 10, 9) ♂♂♂ juv. ♀ Foreste presso la Laguna della Pita, agosto. — *f, g, h, i, j* (3811, 3750, 3817, 3781, 3816) cranii degli esemplari *a, b, c, d, e*. — *k* (3625) cranio di ♂ delle foreste presso la Laguna della Pita.

L'esemplare *d*, presenta una notevole anomalia, avendo i peli sulla parte superiore del capo lunghi 25-30 mm., dritti e divergenti a destra ed a sinistra, formanti come un diadema. Questi peli sono di color grigio-bruniccio. Le altre parti della faccia, il petto e la parte interna delle braccia sono di color bianchiccio. (Vedasi la tavola unita alla presente nota).

Alcuni altri individui da noi uccisi e facenti parte dello stesso branco, erano del tutto normali.

Incontri questa scimmia comune nelle foreste del Darien.

Si nutre talvolta di frutta, ma per lo più di insetti ed altri piccoli animali e di uova di uccelli. La sua carne era poco apprezzata dai miei uomini, che non la mangiavano se non in caso di necessità.

7. **Cebus albifrons** (Humb.); E. Geoffroy, Ann. Mus. XIX, 1812, p. 111; Gray, Pr. Zool. Soc., 1865, p. 826; Cat. Monk., p. 51 (South. America); Schlegel, Museum Pays-Bas, Simiae, p. 137 (Guayaquil), p. 196; Tronessart, Cat. Mamm., I, p. 40 (Amazonia super.); Cabrera, Estudio ecc., Annales de la Soc. Esp. Hist. Nat., ser. II, XXIX, p. 78 (Rio Aguatico, La Coca, Destacamento). — *Cebus versicolor*, Puch., Revue et Mag. de Zool., 1845, p. 335 (Colombia). — ? *Cebus griseus*, Cornalia (1), l. c., p. 303 (Fl. Napo). — *Cebus crysopus*, Pucheran, Revue et Mag. de Zool., 1857, p. 348 (forêts de Guayaquil).

*a* (146) ad, Foreste del Rio Peripa. — *b* (132) juv., Vines. — *c, d* (4690, 4687) cranii degli esemplari *a, b*.

L'esemplare *b*, molto giovane, mi fu portato da un cacciatore di Vines insieme a due altri esemplari adulti, che, seguendo l'opinione del Thomas, il quale gentilmente li ha esaminati, riferisco al *C. flavescens cuscinus*, Thomas.

A me sembra però poco probabile che due forme così affini possano trovarsi nella stessa regione, per cui io credo che forse il *C. flavescens*, Gray, ed il *C. flavescens cuscinus*, Thomas, non devono considerarsi quali forme distinte dal *C. albifrons* (Humb.).

8. **Cebus flavescens cuscinus**, Thomas, Annals and Magaz., Nat. Hist., ser. 7<sup>a</sup>, vol. VII, 1901, p. 179 (Callanga, Cuzco, Perù).

*a, b* (130, 131) ♂♀, Vines, settembre. — *c* (52) ♀, Granadillas (Ecuador orientale), luglio. — *d, e* (4689, 3976) cranii degli esempl. *a, b*.

---

(1) Credo di dover riferire al *C. albifrons* un esemplare che ora si conserva nel Museo Civico di Milano col nome di *C. gracilis*, e che io suppongo sia quello raccolto dall'Osculati al Napo e che venne elencato dal Cornalia col nome di *C. griseus*. Esso è molto rassomigliante al mio esemplare ♂ del Rio Peripa. Non ho potuto rintracciare nelle collezioni del suddetto Museo l'esemplare raccolto dall'Osculati e determinato dal Cornalia col nome di *C. robustus*.

Gli esemplari *a* e *b*, corrispondono bene colla descrizione data dal Thomas di questa forma.

L'esemplare *c*, per la disposizione dei colori sulla testa e quella dei peli sulla faccia, somiglia agli altri due esemplari, però ha un colorito generale grigio-bruno, mentre gli esemplari *a* e *b* hanno un colorito generale rosso-fulviccio.

Il Thomas, che ha esaminato questo esemplare, crede che esso possa essere considerato come una forma bruna del suo *Cebus flavescens cuscinus*.

9. **Chrysotrix sciurea** (Linn.) Thomas P. Z. S. 1880, p. 395 (Rio Copatassa); Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 46 (Rio Copatassa); Cabrera, Ann. Hist. Nat. Madrid, ser. II, tom. IX (XXIX), p. 80 (Destacamento, Tarapoto, Rio Cochiquinas). — *Saimaris sciurea*, Selater, P. Z. S. 1872, p. 664 (Ecuador). — *Chrysotrix lunulata*, Is. Geoffr., Archiv. du Mus., IV, 1844, p. 18; Schlegel, Mus. Pays-Bas, p. 245. — *Chrysotrix nigrivittata*, Wagn., Abh. Bay. Ak. Münch, V, p. 461.

*a* (39) ♂, Bassa Valle del Rio Santiago (Ecuador orientale), marzo. — *b* (3959) cranio dell'esemplare *a*.

Quest'esemplare ha due macchie nere sui lati del vertice del capo al disopra di ciascuna orecchia. Queste macchie si estendono anteriormente, scendendo ai lati della faccia fin quasi al livello della bocca; posteriormente si estendono sino alla nuca.

Per questi caratteri il mio esemplare corrisponde bene colla descrizione data dal Thomas (l. c.) di due degli esemplari raccolti dal Buchley presso il Rio Copatassa.

10. **Midas geoffroyi** (Puch.); Is. Geoffr., Catal. Mamm., p. 63 (Panama); Selater, P. Z. S. 1871, p. 478, pl. xxxviii (Colon); Alston, Biol. Centr. Amer., Mamm., p. 17 (Panama). — *Oedipus geoffroyi*, Gray, Catal. Monk. p. 65 (Panama). — *Midas oedipus varietas*, Spix, Sim. et Vespert. Bras., p. 30, n. 4, pl. xxiii. — *Oedipomidas geoffroyi*, Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 50 (Panama).

*a* (4) ♂ Foreste presso il Rio Cianati, giugno. — *b* (senza numero) ♂ Foreste presso la Laguna della Pita. — *c* (senza cartell.) Darien. — *d, e, f, g* (in alcohol) Foreste presso la Laguna della Pita, agosto.

Questa graziosa specie fu da me incontrata abbondante nelle foreste del Darien. Si trova in brigate di parecchi individui.

Quando noi ci accorgevamo della vicinanza di un branco di *Titis*, che tradivano la loro presenza coll'acuto squittire, noi ne imitavamo il grido, e tosto essi accorrevano saltando di ramo in ramo e ci davano agio di ucciderne parecchi individui.

La loro carne veniva da noi mangiata, e ci parve abbastanza saporita.

Credo non inutile dare qui l'elenco delle specie di scimmie state fino ad ora, per quanto io sappia, indicate dell'Ecuador.

ECUADOR ORIENTALE.

1. **Alouata seniculus** (Linn.); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 32 (Equator). — *Mycetes seniculus*, Cornalia, Vertebratorum synopsis, p. 303 (S. Rosa de Oas, Quixos); Schlegel, Mus. Pays-Bas, p. 158 (Ecuador Cis-Andien); Sclater, P. Z. S. 1872, p. 664 (Macas); Thomas, P. Z. S. 1880, p. 394 (Rio Copataza); Cabrera, « Estudio sobre Monos Americanos », Ann. Soc. Esp. 1900, p. 69 (Rio Napo).

2. **Lagotrix infumata**, Spix.

3. **Ateles variegatus**, Wagn.

4. **Cebus albifrons** (Humb.).

5. **Cebus flavescens euscinus**, Thomas, var. *brunnea*.

6. **Cebus capucinus**, Linn.; Cabrera, l. c., p. 78 (Rio Cochiquinas, Destacamento).

7. **Pithecia monachus**, Humb.; Sclater, P. Z. S. 1872, p. 664 (Macas); Schlegel, l. c., p. 222 (Rio Macas ou Marona); Thomas, P. Z. S. 1880, p. 394 (Rio Copataza); Trouessart, l. c., p. 42 (Amazonia super.); Cabrera, l. c., p. 85 (Destacamento, La Coca).

8. **Callitrix cuprea**, Spix; Thomas, P. Z. S. 1880, p. 394 (Rio Copataza, Andoas); Trouessart, l. c., p. 45 (Rio Copataza), Ms. Reg. Equat. — *Callitrix cuprea leucometopa*, Cabrera, l. c., p. 83 (Rio Aguarico).

9. **Chrysotrix sciurea**, Linn.

10. **Nyctipithecus felinus**, Spix; Trouessart, l. c., p. 48 (Amaz. sup.); Equator; Cabrera, l. c., p. 85 (Rio Hunu-Yacu). — *Nyctipithecus lemuringus*, Sclater, P. Z. S. 1872, p. 664 (Macas). — *Nyctipithecus trivirgatus*, Thomas, P. Z. S. 1880, p. 396 (Rio Copataza).

11. **Hapale pygmaeus** (Spix); Thomas, P. Z. S. 1880, p. 395 (Rio Copataza); Trouessart, l. c., p. 50 (Amazonia); Cabrera, l. c., p. 89 (La Coca, Rio Cochiquimas).

12. ? **Hapale melanura**, E. Geoffr.; Cornalia, l. c., p. 303 (Canelos (1)).

13. **Midas leonina**, Wagn.; Cornalia, l. c., p. 303 (Napo); Schlegel, l. c. p. 255 (Rio Iça (Putumayo), Mocoa); Trouessart, l. c., p. 50 (Rio Iça, Rio Yapurà, Mocoa).

14. **Midas mystax**, Spix; Trouessart, l. c., p. 51; Cabrera, l. c., p. 90 (Rio Napo).

15. **Midas lagonotus**, Jimenez de la Espada, Rev. de la Univers. de Madrid; A. Milne-Edwards, Nouv. Annales du Mus Paris, 2<sup>a</sup> ser., I, 1878, p. 161 nota; Trouessart, l. c., p. 51 (Amazonia sup.); Cabrera, l. c., p. 31 (La Coca, Destacamento, Rio Hunu-Yacu).

16. **Midas illigeri**, Puch.; Thomas, P. Z. S. 1880, p. 395 (Rio Copataza); Trouessart, l. c., p. 52 (Amazonia).

---

(1) Nel Museo Civico di Milano non esiste questo esemplare.



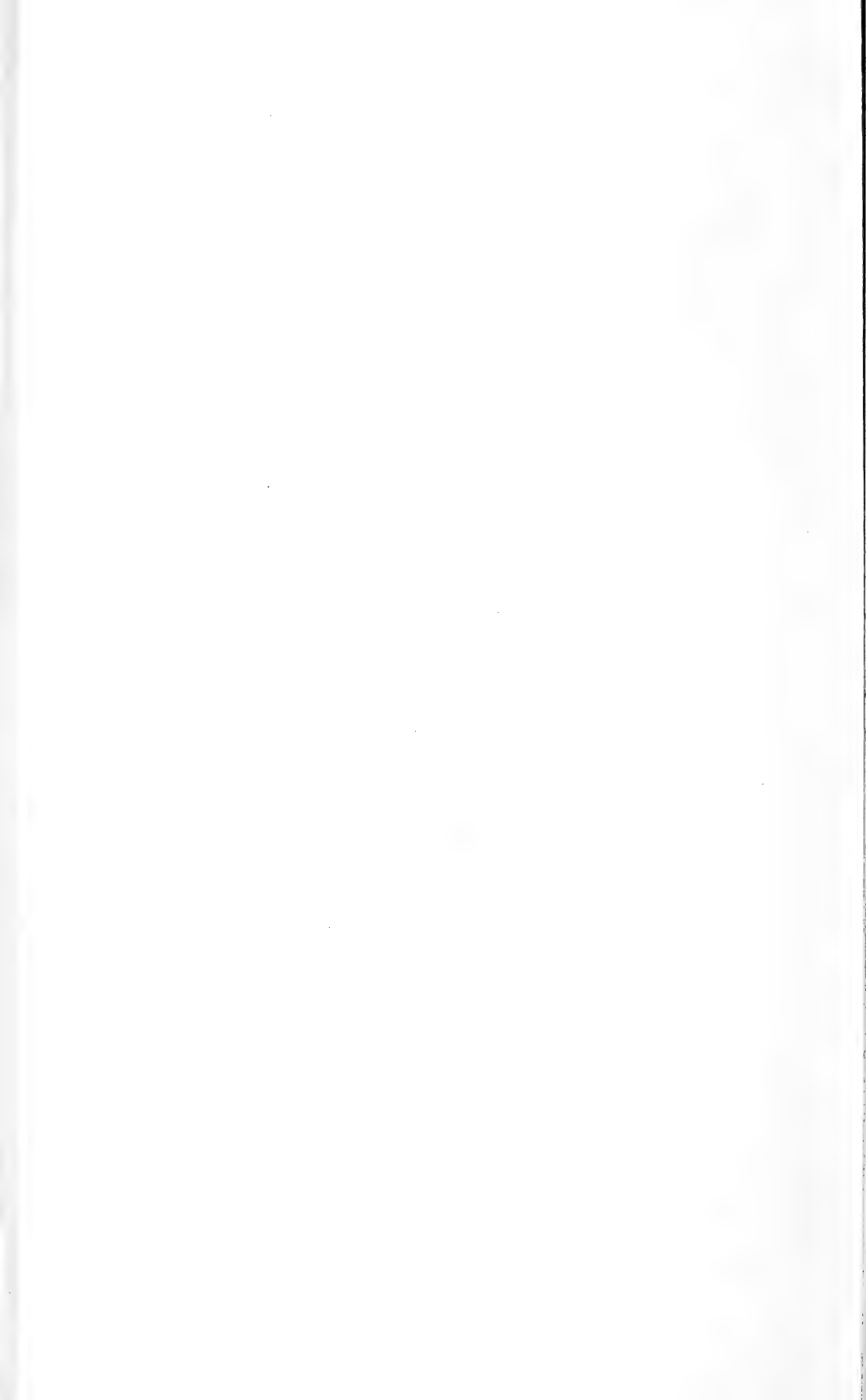
17. **Midas tripartitus**, A. Milne-Edwards, l. c., p. 160 (Rio Napo); Trouessart, l. c., p. 52 (Equator).

18. **Midas graellsii**, Jimenez de la Espada, Rev. de la Univ. de Madrid.; A. Milne-Edwards, l. c., p. 161 nota; Trouessart, l. c., p. 52 (Amaz. sup.); Cabrera, l. c., p. 91 (Tarapoto, Destacamento).

ECUADOR OCCIDENTALE.

1. **Alouata nigra** (E. Geoffr.).
2. **Ateles fuscipes** (Fraser), Gray, P. Z. S. 1865, p. 773; Selater, P. Z. S. 1872, p. 603 (Trans-andean Ecuador); Schlegel, l. c., p. 174 (Ecuador Trans-Andien); Trouessart, l. c., p. 36 (Equator Trans And).
3. **Cebus albifrons** (Humb.).
4. **Cebus flavescens cuscinus**, Thomas.













# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 524 pubblicato il 15 Marzo 1906

VOL. XXI

Viaggio del Dr. Enrico Festa nel Darien, nell'Ecuador e regioni vicine

XXX.

Dr. ENRICO FESTA

### MAMMIFERI

II.

#### Chirotteri.

L'ordine dei Chirotteri è rappresentato nella collezione di Mammiferi da me fatta durante il viaggio compiuto dal 1895 al 1898 nel Darien e nella Repubblica del Ecuador, da 119 esemplari appartenenti a 21 specie.

Tre di esse non sono state, per quanto io sappia, fino ad ora indicate del Darien, cioè:

*Anuthorina crenulatum* (E. Geoffr.).

*Dermanura quadrivittatum*, Peters.

*Chiroderma Jesupi*, Allen.

Sarebbero nuove per l'Ecuador le seguenti:

*Rhynchonycteris naso* (Wied).

*Tonatia brasiliense* (Peters).

*Mycronycteris megalotis* (Gray).

*Glossophaga soricina* (Pallas).

*Chyronycteris minor*, Peters.

Mancando di materiali per il confronto, mandai al Museo Britannico alcuni dei miei esemplari, per una più sicura determinazione.

Sono lieto di poter fare qui i miei più vivi ringraziamenti ad Oldfield Thomas ed al Dr K. Andersen, per la gentilezza con cui vollero aiutarmi.

1. **Vespertilio hilarii**, Is. Geoffroy; Dobson, Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum, 1878, p. 196 (Neotropical region); Trouessart, Catalogus Mammalium, Quinquennale Supplementum, 1904, fasciculus I, p. 79.

*Vesperugo hilarii*, Trouessart, Catalogus Mammalium, 1898, vol. I, p. 109 (America Merid.).

? *Vesperugo serotinus*, Alston, Biologia Centrali-Americana, Mammalia, pag. 20.

*a*, ♂ juv., Punta de Sabana, (Darien), Giugno.

*b* (giovanissimo), Foreste presso la quebrada Tin-Tin (Darien).

L'esemplare *b*, essendo giovanissimo, è quasi indeterminabile con sicurezza. Ma con ogni probabilità appartiene al *V. hilarii*, J. Geoffr.

2. **Myotis nigricans** (Wied); Trouessart, Catal. Mamm., Suppl. I, p. 93.

*Vespertilio nigricans*, Wied, Beitrag. Naturg. Brasil., 1826, II, p. 266; R. F. Tomes, Proceedings of the Zoological Society of London, 1860, p. 211 (Pallatanga); Dobson, Catal. of Chiropt., p. 319, pl. XIX, fig. 9, (Ecuador); Alston, Biolog. Centr. Amer., Mamm., 1879, p. 24 (Ecuador); H. Allen, Monograph of the Bats of North Amer., Bull. of the U. S. Nat. Museum, N. 43, 1893, p. 96 (Panama); Trouessart, Catal. Mamm., I, p. 130 (Equator).

? *Vespertilio chiloensis*, Tomes, P. Z. S., 1858, p. 546 (Gualaquiza).

*Vespertilio osculati*, Cornalia, ? *V. quicoensis*, Osculati, Cornalia, Vert. Synops., (1) p. 303, 312.

*a-e* ♂♂, *f-i* ♀♀, *j* —, Gualaquiza (Ecuador orientale), Gennaio. — *k* ♀ juv., Vincas, (Ecuador occidentale) Settembre. — *l* ♀, Balzar (Ecuador occid.), Dicembre.

Alcuni degli esemplari di Gualaquiza hanno la lunghezza dell'avambraccio alquanto maggiore di quella segnata dal Dobson; altri l'hanno alquanto minore. Il Dr. Andersen, che ha esaminato alcuni dei suddetti esemplari, giudica che tali differenze siano dovute all'età.

Credo di dover riferire al *M. nigricans* (Wied) un esemplare raccolto nel Quiros (Ecuador orient.) dal viaggiatore italiano Osculati, ora conservato nel Museo Civico di Milano, e descritto dal Cornalia (l. c., p. 312) col nome di *Vespertilio Osculati*.

Il suddetto esemplare è imbalsamato ed in pessimo stato di conservazione.

---

(1) Vertebratorum synopsis in Museo Mediolanense extantium, quae in novam Orbem Cajetanus Osculati collegit annis 1846-1848; in: Osculati, Esplorazioni nelle Regioni equatoriali, Milano, 1854.



Per le dimensioni, pel colorito ed anche per la forma del trago; per quanto almeno si può vedere, dato il pessimo stato in cui si trova, esso è simile ai miei esemplari di Gualaquiza.

3. **Myotis thomasi**, A. Cabrera Latorre, Boletin de la Sociedad Española de Historia Natural, I, 1901, p. 370; II, 1902, p. 293 (Archidona); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. 1904, I, p. 95.

*a*, Pun (Ecuador orient.), Febbraio.

Il mio esemplare corrisponde bene colla descrizione di questa specie data dal Cabrera, ma ha dimensioni alquanto maggiori: esso ha l'avambraccio lungo mm. 42; la tibia mm. 19.

4. **Myotis albescens** (E. Geoffr.); Trouessart, Catal. Mamm., Suppl. 1904, fasc. I, p. 94.

*Vespertilio albescens*, E. Geoffr., Annales du Museum d'Hist. Nat., Paris, VII, (1805), p. 204; Tomes, Proceedings of the Zoological Society of London 1860, p. 261 (W. Ecuador); Alston, Biologia Centr. Amer., Mamm., p. 25 (Ecuador); H. Allen, Monogr. Bats. N. Amer., 1893, p. 87; Trouessart, Catal. Mamm., I, p. 132 (Equator).

*a-b* ♂♂, *c-h* ♀♀, *i-j* juv.; *k* ♀ (*Es. imbalsamato*), Balzar (Ecuad. occid.).

5. **Rhynchonycteris naso** (Wied); Dobson, Cat. Chir., p. 367, pl. XX, fig. 4; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 137; Id., Suppl., 1904, I, p. 97.

*a* ♀, Rio Daule (Ecuador occid.).

Per quanto io sappia, questa specie non è stata sino ad ora indicata fra quelle dell'Ecuador.

6. **Saccopteryx leptura** (Schreber); Tomes, P. Z. S., 1858, p. 547 (Gualaquiza); Dobson, Cat. Chir., p. 371; Trouessart, Catal. Mamm. I, p. 137; Id., suppl. 1904, p. 97.

*a, b*, Gualaquiza, (Ecuador orientale).

I miei esemplari hanno dimensioni alquanto maggiori di quelle assegnate dal Dobson a questa specie. Ma il Dr. Andersen, il quale ha esaminato i miei esemplari, dice che alcuni esemplari della *S. leptura* conservati nel Museo Britannico hanno dimensioni quasi uguali a quelle dei miei esemplari.

7. **Saccopteryx bilineata** (Temm.); Dobson, Cat. Chir., p. 372; Alston, Biol. Centr. Americ., p. 28; Trouessart, Cat. Mamm. I., p. 137; suppl. 1904, p. 98.

*a, ♀*, Punta de Sabana (Darien), Giugno.

Quest'esemplare corrisponde bene colla descrizione di questa specie data dal Dobson; ma ha le striscie bianche sul dorso quasi indistinte.

8. **Molossus** sp.

? *Molossus obscurus*, Tomes, P. Z. S., 1858, p. 346 (Gualaquiza).

*a, ♂* Gualaquiza (Ecuador orientale).

Questo esemplare corrisponde per quanto riguarda la dentatura colla descrizione del *M. obscurus* data dal Dobson; ma ne differisce per la forma diversa del muso, mancando esso della ripiegatura della pelle a foggia di carena, che nel *M. obscurus*, corre dal punto d'unione dei margini anteriori delle orecchie al naso.

9. **Molossus obscurus**, E. Geoffr.; R. F. Tomes, P. Z. S., 1860, p. 218, (St. Croix); Dobson, Cat. Chir., p. 412 (W. Ecuador); Trouessart, Cat. Mamm., I., p. 143 (Equator); Id., Suppl., 1904, I, p. 101.

*Molossus rufus*, Alston, Biolog. Centr. Amer., Mamm., p. 31.

a, ♂, Balzar. (Ecuad. occid.).

b, juv., Foreste presso il Rio Cianati (Darien).

I suddetti esemplari corrispondono bene colla descrizione del *M. obscurus*, E. Geoffr. data dal Dobson. Essi hanno però dimensioni alquanto minori.

Secondo il Tomes (l. c. p. 212) anche gli esemplari dell'Ecuador occidentale raccolti dal Fraser erano alquanto più piccoli del *M. obscurus*, E. Geoffr.

10. **Nyctinomops laticaudatus**, (E. Geoffr.); Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist., 1901, ser. 7, vol. VIII, p. 441-442; Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. 1904, fasc. 1, p. 103 (Amer. merid.).

*Nyctinomus gracilis*, Dobson, Cat. Chir., p. 436, pl. XXII, fig. 7, (Ecuador); Alston, Biol. Centr. Amer., Mamm., p. 33; Trouessart, Cat. Mamm., I., p. 147 (Equator).

a-l ♂♂, m-k' ♀♀; l'-n' (—, 162, 165) —, ♂, ♀ (*Es. imbalsamati*) Balzar (Ecuador occid.).

11. **Nyctinomus brasiliensis**, Is. Geoff., Gervais, Exp. du Comte Castelnau, p. 60, pl. XII, fig. 2, 2 a.; Dobson, Catal. Chiropt., p. 437, pl. XXII, fig. 8; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 147; Id., suppl. (1904) fasc. I, p. 105.

a ♀, Tulcan (N. Ecuador), Gennaio.

12. **Tonatia brasiliense**, (Peters); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, (1904) p. 111.

*Lophostoma brasiliense*, Dobson, Cat. Chiropt., p. 474; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 153.

a-e ♂♂, f-p ♀♀, Gualaquiza (Ecuad. orientale).

Specie nuova per l'Ecuador.

13. **Micronycteris megalotis**, (Gray.), Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. 1904, fasc. I, p. 111.

*Schizostoma megalotis*, Dobson, Cat. Chir., p. 478, pl. XXIV, fig. 5; Alston, Biolog. Cent. Amer. Mamm., p. 40; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 154.

a, ♀, Balzar (Ecuad. occident.).

Specie nuova per l'Ecuador.

14. **Anthorina crenulatum**, (E. Geoffroy); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. 1904, p. 112.

*Tylostoma crenulatum*, (E. Geoffr.), Ann. Mus., XV, p. 183, pl. X; Gervais, Castelnau, Exp. Am. Sud, Zool., p. 49, pl. VIII, fig. 6; Dobson, Catal. Chir., p. 489, pl. XXV, fig. 5; Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 155.

a, ♀, Punta de Sabana (Darien).

Specie nuova per il Darien.

15. **Glossophaga soricina** (Pallas); Dobson, Cat. Chir., p. 499, pl. XXVII, fig. 2; Alston, Biol. Centr. Amer., Mamm., p. 44; Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 113; Id., suppl. 1904, fasc. I, p. 157.

a-h ♂♂, j-o ♀♀; i (99) ♂, p (100) ♀ (*Es. imbalsamati*), Vinces, Settembre

Gli esemplari suddetti presentano due varietà di colorito. Gli uni hanno il pelame delle parti superiori del corpo di color bruno-cioccolato, colla base dei peli molto più chiara, e quello delle parti inferiori pure di color bruno-cioccolato, ma più chiaro. Altri hanno il pelame di colore cannella. I suddetti esemplari vennero da me trovati, insieme a moltissimi altri della stessa specie, in un oscuro camerone dell'*Hacienda* « La Vitalia ».

Per quanto io sappia, questa specie non è stata fino ad ora menzionata dell'Ecuador.

16. **Choeronycteris minor**, Peters; Dobson, Cat. Chir. p. 511, pl. XXVII, fig. 6, 6a.; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 159; Id., suppl. 1904, fasc. I, p. 115.

a, b, Foreste presso il Rio Peripa (Ecuador occidentale)?

I miei esemplari corrispondono alla descrizione di questa specie data dal Dobson, ma ne differiscono per la mole del cranio alquanto maggiore e per la minor lunghezza del *calcaneum*.

Anche il Dr. Andersen, che ha esaminato uno dei miei esemplari constatò le suddette differenze. Però il Thomas è d'opinione che i miei esemplari debbano attribuirsi alla *Ch. minor*.

La *Ch. minor* non è stata sino ad ora menzionata dell'Ecuador.

17. **Uroderma bilobatum** (Peters); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 159, (Ecuador); Id., Suppl., I, p. 116.

*Artibeus bilobatus*, Dobson, Cat. Chir., p. 518; Thomas, P. Z. S., 1880, p. 396 (Sarayacu); Thomas, Novitates Zool., vol. X, N. I, (1903), p. 40 (Islands off the coast of Western Panama).

*Uroderma convexum*, Lyon, Proc. Biol. Soc. Washington, XV, (1902), p. 83 (Thomas, l. c.); D. G. Elliot, Field Columb. Mus. Zool. Ser., vol. IV, part. II, (1904), p. 697 (Colon.); vol. VI, p. 524 (Colon, Panama).

a, b, c ♂♂♂, d ♀, Punta de Sabana (Darien).

e (cranio), Foreste presso il Rio Peripa (Ecuador occid.).

I suddetti esemplari corrispondono per la dentaturà e la forma del cranio colla descrizione di questa specie data dal Dobson, ma mancano della linea bianca lungo la parte mediana del dorso.

Il Dr. Andersen, che ha esaminato uno dei miei esemplari, dice che

in parecchi esemplari dell'*U. bilobatum* (Peters): la linea bianca sul dorso è poco appariscente.

Trovai gli esemplari da me raccolti a Punta de Sabana nascosti fra il fogliame di un albero di *Mango*.

18. **Dermanura quadrivittatum**, Peters; Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, p. 117.

*Artibeus quadrivittatus*, Dobson, Cat. Chir., p. 521; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 160.

*a*, ♀, Darien?

19. **Vampirops lineatus** (E. Geoffroy); Gervais, Castelnau, Exp. Amer. Sud, Zool., p. 35, pl. X, fig. 2; Dobson, Cat. Chir., p. 522; Alston, Biol. Centr. Amer., Mamm., p. 48; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 161 (Am. merid.); Id., suppl., I, p. 117.

*a*, ♀, Punta de Sabana (Darien), Luglio.

20. **Chiroderma jesupl**, Allen, Bull. Amer. Mus., 1900, p. 88 (Columbia); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, p. 118.

*a* ♂, *b* ♀, Punta de Sabana (Darien).

Specie nuova pel Darien.

21. **Desmodus rotundus** (E. Geoffroy), Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, p. 120, (Amer. Merid.).

*Desmodus rufus*, Gervais, Castelnau, Exp. Am. Sud., Zool., p. 31, pl. VIII, fig. 6, pl. IX, fig. 1; Tomes, P. Z. S., 1858, p. 547, (Gualaquiza); P. 1860, p. 212 (W. Ecuador); Dobson, Cat. Chiropt., p. 547 (Ecuador); Alston, Biol. Centr. Am., p. 52; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 165.

*a* ♂, (66) (*Es. imbalsamato*), *b* ♀. La Concepcion (Valle del Chota), (Ecuador).

---

Credo utile dare qui l'elenco delle specie di Chiroterri state fino ad ora, per quanto io sappia, indicate dell'Ecuador:

#### ECUADOR OCCIDENTALE.

1. **Eptesicus espadae** (Cabrera); Trouessart, Catal. Mamm., Suppl., I, p. 78 (Equator). — *Vespertilio espadae*, Cabrera, Bol. Soc. Espan., I, (1901), N. 10, p. 368, fig. 1<sup>a</sup>-*a-c* (Bahahoyo).

2. **Rhogeessa velilla**, Thomas, Ann. Mag. N. H., ser. 7<sup>a</sup>, vol. XI (1903), p. 383 (Punà Island, Gulf of Guayaquil); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., I, p. 88.

3. **Myotis nigricans** (Wied).

4. **Myotis albescens** (E. Geoffr.).

5. **Rhynchonycteris naso** (Wied).

6. **Saccopheryx bilineata** (Temm.); Rosenberg, (in litt.) (N. W. Ecuador).

7. **Balantiopteryx infusca**, Thomas, Ann. Mag. Hist., ser. 6<sup>a</sup>, v. XX (1897), p. 546 (N. W. Ecuador); Trouessart, Cat. Mamm., II, Appendix, p. 1284 (Equator); id., Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, p. 98 (Equator).
8. **Peropteryx canina** (Wied.)<sup>2</sup>— *Emballonura canina*, Tomes, P. Z. S., 1860, p. 261 (W. Ecuador).
9. **Noctilio mastivus** (Dahl.); Dobson, Cat. Chir. p. 397 (Esmeraldas); Trouessart, Cat. Mamm. I, p. 141 (Equator); Id., Suppl., p. 100. — *Noctilio leporinus*, Tomes, P. Z. S. 1860, p. 261 (W. Ecuador).
10. **Molossus obscurus**, E. Geoffr.
11. **Nyctinomops laticaudatus** (E. Geoffr.).
12. **Nyctinomus brasiliensis**, Is. Geoffr.; Rosenberg., (in litt.) (N. W. Ecuador).
13. **Thyroptera tricolor**, Spix; Dobson, Cat. Chir., p. 345; Trouessart Cat. Mamm. I, p. 134 (Equator); Id., Suppl. I, p. 108; Rosenberg (in litt.); Cachavi? N. W. Ecuador.
14. **Mormops megalophilla**, Peters; Rehn, Proceedings Acad. Philadelphia, 1902, p. 167, (N. Ecuador) (fide Thomas); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl., I, p. 109 (Equator).
15. **Mycronycteris megalotis** (Gray).
16. **Hemiderma perspicillatum** Linn.; Trouessart, Cat. Mamm. Suppl. I, p. 113. — *Hemiderma brevicaudum*, Rosenberg (in litt.) Cachavi? — *Carollia brevicauda*, Dobson, Cat. Chir., p. 493, pl. XXVI, fig. 5, 5 a; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 156.
17. **Glossophaga soricina** (Pallas).
18. **Uroderma bilobatum**, Peters.
19. **Artibeus jamaicensis**, Leach.; Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist., sez. 7<sup>a</sup>, vol. VIII, (1901), p. 192. — *Artibeus perspicillatus*, Tomes, P. Z. S., 1860, p. 260 (W. Ecuador).
20. **Dermanura rava**, Miller., Proceedings Acad. Nat. Sc. Philadelphia. 1902, p. 404 (S. Javier, Carondelet, Pambilar); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. I, p. 117 (Equator).
21. **Dermanura rosenbergi**, Thomas, Ann. Mag. N. H., ser. VI, vol. XX (1897), p. 545 (N. W. Ecuador); Trouessart, Cat. Mamm., II, p. 1286; Id. Suppl., I, p. 117 (Equator).
22. **Vampirops dorsalis**, Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7<sup>a</sup> v. V, (1900) p. 269 (Paramba 1100 m.).
23. **Vampiressa pusillus** (Wagner); Tomes, P. Z. S., 1860, p. 260 (W. Ecuador); Dobson, Cat. Chir. p. 535; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 161; Id. Suppl., I, p. 118, Rosenberg (in litt.) (N. W. Ecuador)
24. **Chiroderma salvini**, Dobson, Cat. Chir., p. 532, pl. XXIX, fig. 3, 3 a, 3 b.; Alston, Biol. Cent. Amer., Mamm., p. 49, pl. IV; Dobson, Report. Brit. Ass. 1880, p. 29; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 161 (Equator); Id. Suppl., I, p. 118 (Equator).
25. **Sturnira lilium** (E. Geoffr.); Tomes, P. Z. S., 1860, p. 211 (Pallatanga); Dobson, Cat. Chir., p. 538, pl. XXX, fig. 4; Alston, Biol. Cent. Am., Mamm., p. 50; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 164 (Equator); Id. Suppl., I, p. 119.
26. **Desmodus rotundus** (E. Geoffr.).

ECUADOR ORIENTALE.

1. **Histiotus velatus** (Is. Geoffr.). Tomes., P. Z. S., 1858, p. 546 (Gualaquiza); Dobson, Cat. Chir., p. 188; Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 106; Id., Suppl., I, p. 77.
2. ? *Scolophilus furinalis*, Tomes. P. Z. S., 1858, p. 546 (Gualaquiza).
8. **Myotis nigricans** (Wied).
4. **Myotis thomasi**, A. Cabrera.
5. **Saccopteryx leptura** (Schreber).
6. **Molossus obscurus**, E. Geoffr.
7. **Promops abrasus** (Temm.); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 144; Id. Suppl., I, p. 102. — *Molossus abrasus*, Thomas, P. Z. S., 1880, p. 395 (Sarayacu); Dobson, Cat. Chir., p. 415.
8. **Thyroptera tricolor**, Spix; Thomas, P. Z. S., 1880, p. 395 (Sarayacu); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 134; Id. Suppl., I, p. 108 (Equator). — *Hylonycteris albiventer*, Tomes, P. Z. S., 1856, p. 179 (Rio Napo).
9. **Tonatia brasillense** (Peters).
10. **Phyllostoma hastatum** (Pallas); Tomes, P. Z. S., 1858, p. 546 (Gualaquiza); Thomas, P. Z. S., 1880, p. 395 (Sarayacu); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 155 (Rio Napo); Id., Suppl., I, p. 112.
11. **Hemiderma perspicillatum** (L.); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. I, p. 113. — *Carollia brevicauda*, Thomas. P. Z. S. 1880, p. 395 (Sarayacu).
12. ? **Lonchoglossa caudifera** (E. Geoffr.); Trouessart. Cat. Mamm., Suppl., fasc. I, p. 115. — *Glossophaga ecaudata* = *Anoura geoffroyi*, Tomes, P. Z. S., 1858, p. 547 (Gualaquiza).
13. **Uroderma bilobatum** (Peters).
14. **Dermanura quadrivittatum** (Peters); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 160; Id., Suppl., I, p. 117 (Equator).
15. **Sturnira lillium** (E. Geoffr.); Dobson, Cat. Chir., p. 538, pl. XXX, fig. 4 (Rio Napo); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 164 (Rio Napo).
16. **Desmodus rotundus** (E. Geoffr.).
17. **Diphylla ecaudata**, Spix; Tomes, P. Z. S., 1860 (Rio Napo); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 165; Id., Suppl., I, p. 120 (Equator).

REGIONE INTERANDINA

1. ? **Myotis oxyotus** (Peters).
2. **Nyctinomus brasiliensis**, Is. Geoffr.
3. **Desmodus rotundus** (E. Geoffr.).

REGIONE ANDINA

1. **Myotis oxyotus** (Peters); Trouessart, Cat. Mamm., Suppl. I, p. 94 (Equator, Chimborazo, 3000-3500 m.) — *Vespertilio oxyotus*, Peters, M. B. Ak. Berl. 1866, p. 20; Dobson, Cat. Chir., p. 320 (Chimborazo, 9000 to 10000 feet); Trouessart, Cat. Mamm., I, p. 130 (Equator, Chimborazo. 3000-3500 m.).

ACCADEMIA REALE DELLE SCIENZE DI TORINO

(ANNO 1904-905)

---

OSSERVAZIONI

INTORNO AGLI

ORSI DELL'ECUADOR

---

NOTA

DEL

**Dr. ENRICO FESTA**

Assistente al R. Museo Zoologico di Torino

(CON UNA TAVOLA)



TORINO

**CARLO CLAUSEN**

Libraio della R. Accademia delle Scienze

1905

---

Estr. dagli *Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino*, vol. XL.  
Adunanza del 18 Dicembre 1904.

---

---

Torino — Stabilimento Tipografico VINCENZO BONA.



---

Le nostre cognizioni intorno agli Orsi, che vivono nell'America meridionale, e più propriamente lungo la catena delle Ande, sono tuttora abbastanza scarse.

Lo Tschudi (1) diceva che la presenza di Orsi nell'America meridionale venne in modo sicuro accertata da Acosta, Garcilazo de La Vega e da Ulloa.

Secondo quest'ultimo Autore gli Orsi erano copiosi nelle provincie di Quixos, Macas, Jaen de Bracamoros, Alausi, ed inoltre nelle foreste orientali di La Paz.

Garcilazo li riteneva rari nel Perù, ed indicava come causa probabile della loro rarità le grosse caccie praticate ogni anno dagli Incas.

Nel 1825 un esemplare di questi Orsi, portato vivente in Europa, venne figurato e descritto sotto il nome di *Ursus ornatus* dal Cuvier (2), che lo disse proveniente dal Chile. Il cranio di quest'esemplare venne figurato dal De-Blainville nella sua Classica Opera ((3) pl. VIII).

Lo Tschudi dice di aver ragione di sospettare che l'esemplare descritto dal Cuvier provenisse, anzichè dal Chile, da Trujillo nel Perù, ma non indica quale ragione lo induceva a credere tale cosa.

Lo stesso Tschudi riferisce che Humboldt menziona Quito e Riobamba come località abitate da questi Orsi.

---

(1) (4), p. 90.

(2) (1), pl. 218.

P. L. Sclater descrisse nel 1868 ((10), p. 71) col nome di *Ursus nasutus* un Orso pervenuto vivente alla Società Zoologica di Londra, e che egli dubitava potesse essere del Venezuela. Nel 1871 (P. Z. S., p. 232) egli, seguendo l'opinione di Mr Busk, riferiva il suo *U. nasutus* all'*U. americanus*.

Il Thomas ((19), p. 216), che ha esaminato il cranio dell'esemplare suddetto, dice che l'affermazione del Busk era esatta e che l'*U. nasutus* non appartiene al genere *Tremarctos*.

Lo Sclater menziona poi ((12), p. 700) un esemplare di *U. ornatus*, proveniente dal Chile e vivente nel giardino della Società Zoologica di Londra.

Max Schmidt, pure nel 1871, pubblica nel *Zoolog. Gart.* (13) alcune osservazioni intorno ad un esemplare vivente di *U. ornatus*.

Lo Sclater nel 1898 ((18), p. 2), dimenticando quanto aveva scritto nel 1871, riferisce all'*U. nasutus* un esemplare mandato dalla Colombia da Mr William Crosley, e proveniente dai dintorni del Rio Simitara, uno degli affluenti del Rio Magdalena.

Il Thomas ((19), p. 216) riferisce quest'esemplare al suo *Tremarctos ornatus majori*.

Altri esemplari viventi nel Giardino Zoologico di Colonia vengono menzionati dallo Sclater nel 1893 ((17), p. 614).

Nel 1902 Oldfield Thomas ((19), p. 215) descrive col nome di *Tremarctos ornatus maiori* la forma che trovasi nell'Ecuador.

Questa forma sarebbe distinta, secondo il Thomas, dal *T. ornatus* del Chile e del Perù per la mole maggiore del corpo, e principalmente per la forma del cranio più allungata e sottile e col profilo laterale più alto e convesso.

Durante il viaggio da me compiuto dal 1895 al 1898 nell'Ecuador, io raccolsi 7 esemplari di Orsi: 1 vecchio maschio nelle foreste del Rio Zamora, del quale non ho potuto conservare altro che il cranio; 1 vecchio maschio, 1 femmina e 2 suoi giovani nelle foreste di S. Josè (Provincia dell'Azuay, Ecuador orientale); 1 maschio adulto nei Paramos di Vallevicioso presso le sorgenti del Rio Napo, ed una giovane femmina proveniente da Dudas (Prov. di Azuay).

Io ebbi quest'ultimo esemplare vivente dell'età di pochi giorni nel novembre 1896, e lo allevai in schiavitù fino al luglio 1897. Egli morì durante il viaggio da Quito a Guayaquil.

Data la scarsità dei materiali riferentisi agli Orsi dell'America meridionale, che i Naturalisti hanno fino ad ora potuto esaminare, ho creduto utile studiare minutamente il materiale da me raccolto e pubblicarne i risultamenti.

Ho potuto esaminare anche il cranio di un esemplare raccolto dal Viaggiatore Italiano Gaetano Osculati nel Quixos nel 1853, e che è conservato nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Sono lieto di poter qui pubblicamente ringraziare l'Egregio Professore Sordelli, che mi concesse gentilmente di studiare l'esemplare suddetto.

Ho seguito, per quanto si riferisce alle misure comparative, il metodo proposto dal Prof. Camerano per lo studio comparativo degli organismi coll'uso del *coefficiente somatico* (1).

Come *lunghezza base* ho scelto il *diametro minimo del frontale* ossia la lunghezza minima dello spazio interorbitale.

\* \* \*

Il cranio dell'esemplare ♂ di Vallevicioso presenta una notevolissima anomalia, cioè la mancanza, perfettamente simmetrica da ambi i lati, del *canale alisfenoidale* (vedi tavola, fig. 1).

Questa anomalia è molto notevole, perchè la presenza o la mancanza del canale alisfenoidale è considerata da parecchi Autori (2) come uno dei caratteri differenziali più importanti fra la sotto-famiglia *Ursinae* e la sotto-famiglia *Procyoninae*.

Paragonando fra loro i crani degli esemplari maschi adulti, noi vediamo che il cranio dell'esemplare di Vallevicioso differisce dai crani degli altri esemplari, specialmente perchè in esso varii diametri trasversali sono maggiori che non negli altri esemplari; inoltre in esso alcune delle misure che esprimono l'altezza del cranio sono minori.

Per questi caratteri, questo mio esemplare apparirebbe avvicinarsi maggiormente alla forma, che il Thomas riferisce al

(1) "Atti della R. Acc. delle Scienze di Torino", vol. XXXV, 1900.

(2) H. N. TURNER, (6), p. 63. — W. H. FLOWER, (11), p. 4. — S. G. MIVART, (16), p. 343.

Diametro minimo trasversale del frontale (lunghezza base, espressa in millimetri) . . . . .	c) 56 f) 582 f) 1140	b) 59 a) 625 a) 1180	f) 60 c) 642 e) 1239	d) 61 d) 649 e) 1292	a) 63 e) 652 b) 1318	e) 65 b) 689
Lunghezza del palato dall' <i>henselion</i> . . . . .						
Id. inferiore del cranio . . . . .						
Diametro trasversale della parte inferiore del cranio misurato a livello dell'apice posteriore della sutura mediana dei palatini . . . . .	a) 195 a) 292 a) 327 e) 221 a) 493 a) 388 d) 478 d) 679 a) 413 e) 366	b) 201 f) 295 d) 336 a) 223 d) 513 b) 342 a) 493 a) 688 c) 424 a) 367	d) 201 b) 311 b) 359 d) 224 b) 525 d) 354 c) 502 c) 707 d) 431 d) 378	c) 206 c) 336 e) 372 b) 238 e) 534 c) 360 b) 512 b) 730 b) 445 b) 384		
Id. trasversale al margine posteriore dell'ultimo molare . . . . .						
Id. trasversale al margine anteriore del primo molare . . . . .						
Id. del palato fra il primo molare . . . . .					f) 246	c) 264
Id. trasversale massimo biparietale . . . . .						
Id. id. bifrontale posteriore . . . . .						
Id. id. bifrontale (alle apofisi orbitali) . . . . .						
Id. id. bimalare (alle apofisi coronali) . . . . .						
Id. id. bimalare (all'apice della brauca anteriore) . . . . .						
Id. id. fra i fori sottorbitali . . . . .						
Id. id. massimo del cranio misurato all'apofisi zigomatica del temporale ( <i>zygomatic breadth</i> ) . . . . .	e) 935 d) 401 c) 367	d) 938 a) 413 a) 372	a) 951 b) 421 d) 372	f) 978 c) 437 b) 390	c) 1010 b) 1018	
Altezza del cranio dal <i>basisfenoidale</i> al <i>bregma</i> . . . . .						
Id. dei palatini al punto nasale . . . . .						
Id. del cranio dal mascellare all'apice anteriore della sutura nasale . . . . .	c) 231	a) 246	d) 248	b) 268		
Id. del cranio dai palatini all'origine delle creste parietali ( <i>eight of crown from palate</i> ) . . . . .	f) 456 a) 378	c) 489 c) 392	b) 494 b) 415	a) 504	e) 509	
Id. del cranio dal basioccipitale alla protuberanza occipitale						

*T. ornatus*, anzichè a quella *T. ornatus majori*, Thomas, alla quale egli dice appartenere gli Orsi dell'Ecuador.

Dalla tavola riferita alla pagina precedente appaiono chiaramente le suddette differenze.

In questa tavola oltre i valori ottenuti dalle misure principali (espressi in 360-esimi somatici) dei cranii studiati, sono indicate altresì le misure date dal Thomas ridotte in 360-esimi somatici per gli opportuni confronti.

Nella tabella alla pagina precedente i valori sono disposti in serie. Le iniziali che precedono i valori indicano gli esemplari ai quali appartengono:

- a) Esemplare di Zamora
- b) " di S. Josè
- c) " di Vallevicioso
- d) " di Baeza (Quixos)
- e) " di *T. ornatus majori* studiato dal Thomas
- f) " di *T. ornatus* studiato dal Thomas.

\* \* \*

L'esemplare ♂ di Vallevicioso ha inoltre, proporzionatamente alla mole del corpo, il cranio più piccolo che non il mio esemplare ♂ di S. Josè.

Esso ha altresì i piedi notevolmente più piccoli ed il pelame più lungo e più fitto.

Nella tavola seguente sono indicate le misure dei miei esemplari imbalsamati:

(Le misure sono espresse in millimetri)	♂ Esempl. di S. Josè	♂ di Valle- vicioso	♂ di S. Josè	♂ juv. di Dudas
Lunghezza totale dalla punta del muso alla punta della coda (senza peli) . .	1720	1690	1290	1190
Id. della parte nuda plantare dei piedi ant.	122	96	90	85 circa
Id. dei piedi anteriori (senza le unghie)	157	146	130	120
Id. della parte plant. nuda dei piedi post.	167	150	129	130
Id. dei piedi posteriori (senza le unghie)	191	183	160	164
Larghezza massima dei piedi anteriori .	96	79	77	70
Id. " " posteriori	92	78	72	68

In quanto al colorito del pelame, nei miei esemplari la estensione e la forma delle macchie bianche del muso, della fronte e del petto sono molto variabili.

Il maschio di S. Josè ha la parte anteriore del muso, la gola ed il petto di color bianchiccio; ai peli bianchicci sono però frammisti molti peli neri. Il colore bianchiccio dal muso si estende sopra la fronte in modo da formare una macchia foggata a V.

Il maschio di Vallevicioso ha la parte anteriore del muso, la gola ed il petto di color bianco quasi puro. Sul capo ha una striscia bianca, che partendo dalla parte anteriore del muso, si estende a destra sino a circondare la parte superiore dell'occhio, mentre a sinistra finisce a livello dell'occhio.

La femmina di S. Josè ha la parte anteriore del muso, la gola ed il petto di color bianchiccio; una striscia bianchiccia, ma poco ben definita, dal muso si dirige verso la fronte.

La femmina di Dudas ed uno degli esemplari giovanissimi di S. Josè mancano quasi completamente della macchia bianca nella parte superiore del capo.

Gli Indiani dell'Ecuador m'assicurarono che tanto nella regione dei *paramos*, quanto in quella delle foreste si trovano Orsi dal colorito completamente nero, senza nessuna macchia bianca. Anzi essi affermano, non so con quale ragione, che gli Orsi, aventi colorito completamente nero, hanno indole più mansueta che non quelli aventi le macchie bianche sul petto e sul capo, ed ai quali essi danno il nome di *Orso frontin*. Ed aggiungono che i primi si cibano esclusivamente di vegetali e di frutta, mentre i secondi si cibano preferibilmente di carne ed assaliscono e divorano il bestiame domestico.

Secondo lo Tschudi, il Barone Von Humboldt affermava che a Riobamba incontransi orsi completamente neri, ed altri aventi le macchie bianche.

Lo Tschudi <sup>(1)</sup> poi dice che l'*Ursus frugilegus* distinguesi

---

(<sup>1</sup>) (4), p. 92: *Wenn man aber wie es auch bei Nasua geschehen sit, auf die Farbung Keine Rucksicht nehmen will, so kann man freilich die beiden Species in eine vereinigen; dagegen aber sprechen der verhaltnissmassig Kurzere Kopf, die Kurzeren Sohlen und die viel gedrungener Formen bei U. frugilegus.*

dall'*U. ornatus*, Cuv. non soltanto pel colorito completamente nero, ma altresì per la minor lunghezza del capo e delle piante dei piedi, e per le forme molto più raccorciate.

Ora, lasciando da parte il colorito, che si sa essere variabile, i caratteri differenziali indicati dallo Tschudi come proprii del suo *U. frugilegus*, sono appunto quelli che il Thomas attribuisce al *Tremarctos ornatus*, ed i caratteri attribuiti dallo Tschudi all'*U. ornatus* Cuv., sono quelli che il Thomas dice proprii del suo *T. ornatus majori*.

A me pare quindi che se le due forme di *Tremarctos* devono ritenere distinte, la forma caratterizzata dalla minor lunghezza del capo e dei piedi e dalle forme in generale più raccorciate, dovrebbe essere attribuita al (*Ursus*) *Tremarctos frugilegus* (Tschudi), mentre quella caratterizzata dalla maggior lunghezza del capo e dei piedi e dalle forme in generale più allungate, dovrebbe essere attribuita al (*Ursus*) *Tremarctos ornatus* (Cuvier).

Il mio esemplare di Vallevicioso, per i caratteri, che ho sopra indicati, apparirebbe avvicinarsi maggiormente al *Tremarctos frugilegus* (Tschudi), (*T. ornatus* secondo il Thomas), che non al *T. ornatus* (Cuvier), (*T. ornatus majori* secondo il Thomas).

Perciò, a giudicare almeno da quanto osservasi nei miei esemplari, anche nell'Ecuador gli Orsi che vivono nella regione dei *Paramos*, ossia nell'alta montagna, parrebbero appartenere ad una forma un po' diversa da quella, alla quale appartengono gli Orsi che vivono nelle foreste delle regioni calde.

Secondo lo Tschudi però, l'*U. frugilegus* incontrasi nel Perù principalmente nella regione delle foreste, mentre l'*U. ornatus* abita a preferenza la regione *Puna* ossia l'alta montagna (regione corrispondente alla *Region de los Paramos* dell'Ecuador).

Nell'Ecuador accadrebbe precisamente l'opposto, almeno a giudicare da quanto osservasi nei miei esemplari ed anche forse negli esemplari esaminati dal Thomas (1). Cioè la forma che

---

(1) Gli esemplari tipici del *T. ornatus majori*, Thomas, raccolti dal Buckley, provengono con tutta probabilità dalle foreste di S. Josè (Ecuador orientale). Uno dei cacciatori che mi accompagnò nelle mie escursioni al Rio Santiago ed a San Josè, era stato al servizio del Buckley, e mi narrava sovente come egli avesse procacciato al *Naturalista ingles*, oltre a molti altri animali, anche parecchi orsi.

nell'Ecuador abita nella regione delle foreste corrisponde abbastanza bene all'*U. ornatus* Cuvier (*Tremarctos ornatus majori*, Thomas), mentre quella che abita la regione dei *Paramos* sarebbe molto affine, se non identica all'*U. frugilegus*, Tschudi (*T. ornatus* secondo il Thomas).

Considerando inoltre che i caratteri differenziali tra il *T. ornatus* e il *T. frugilegus* appaiono essere non del tutto costanti, io credo che tutti gli Orsi attualmente viventi lungo la catena delle Ande nell'America meridionale debbansi ritenere come appartenenti ad una sola specie, cioè al *Tremarctos ornatus* (Cuvier).

\* \* \*

Io incontrai il *T. ornatus* abbastanza numeroso nell'Ecuador nelle foreste della regione orientale e nella regione dei *Paramos*, e cioè da 600 a 4000 m. circa di altitudine.

Gli Indigeni mi assicurarono che si incontrano Orsi anche nelle foreste della regione occidentale, ma io non ho potuto accertare tale cosa.

Quest'orso si ciba talora di carne, ma a preferenza di vegetali, e soprattutto di frutta: nella regione dei *Paramos* ricerca avidamente le gemme dell'*Achupalla* (*Pouretia pyramidata*). L'individuo da me ucciso a Vallevicioso aveva lo stomaco ripieno di tali gemme.

Quest'Orso sta molto sugli alberi, sui quali sovente dorme, preparandosi con ramoscelli e foglie un comodo giaciglio, per lo più alla biforcazione di un grosso ramo. Si arrampica con grande facilità e si aggira fra i rami con notevole sveltezza.

Ciascun individuo abita una vastissima zona, e nella foresta pratica sentieri, che tiene ripuliti dai rami e dagli sterpi, tanto che sembrano siano opera dell'uomo. Si riconosce facilmente la sua presenza dalle tracce di graffiature che i suoi unghioni lasciano sulla corteccia degli alberi, sui quali si arrampica.

Se non è ferito, non aggredisce mai l'uomo, e persino ferito, raramente si avventa contro il cacciatore.

È già attualmente divenuto piuttosto raro nella regione dei *paramos*, dove è molto perseguitato dai pastori pei danni che loro arreca assalendo il bestiame domestico, e principalmente i giovani animali.



Nella regione delle foreste è più abbondante. Anche quivi selvaggi e coloni lo cacciano attivamente per averne la carne, assai gustosa, ed il grasso, che viene adoperato per usi medicinali.

Nelle foreste si dà la caccia a quest'Orso coll'aiuto di cani, i quali lo scovano e lo inseguono. L'Orso dopo una corsa più o meno lunga si arrampica su di un albero, dove viene ucciso con tutta facilità dai cacciatori.

I selvaggi *Jivaros* lo uccidono lanciandogli contro colla *bodoquera* (cerbottana) molte piccole frecce di legno avvelenate col veleno *ticuña*. Quando la belva, intorpidita dal veleno, cade al suolo, la finiscono a colpi di lancia.

Preso giovane, quest'orso si addomestica bene, e dimostra molta affezione al suo custode: la mia giovane femmina di Dudas era docile e sollazzevole al pari di un cane.

\*  
\* \*

Credo utile dare la serie completa delle misure fatte, sia assolute, che ridotte in 360-esimi somatici, affinchè possano servire di materiale anche per chi volesse seguire metodi di calcolo e di comparazione diversi da quello da me usato.

---

## INDICE BIBLIOGRAFICO

1. M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE et F. CUVIER, *Histoire naturelle des Mammifères*, pl. 218.
2. R. KER PORTER, Proceedings of the Zoological Society of London, 1833, p. 114.
3. M. DUCROTAY DE BLAINVILLE, *Ostéographie*, planches, Gen. *Ursus*, pl. VIII (1841).
4. J. J. VON TSCHUDI, *Untersuchungen über die Fauna Peruana*, p. 90 (1844).
5. Id., *Reiseskizzen, Peru*, II, p. 209 (1846).
6. H. N. TURNER, *Observations relating to some of the Foramina in the base of the Skull in Mammalia, and on the Classification of the Order Carnivora*, P. Z. S., 1848, p. 63.
7. GERVAIS, *Castelnau Expédition dans l'Amérique du Sud*, Anat., p. 7, pl. IV, fig. 1 (1850). (TROUSSERT, *Cat. Mamm.*, I, p. 245).
8. PAUL GERVAIS, *Histoire naturelle des Mammifères*, p. 20 (1855).
9. J. E. GRAY, *Revision of the Genera and Species of Ursine Animals (Ursidae)*, P. Z. S., 1864, p. 698.
10. P. L. SCLATER, *Ursus nasutus*, P. Z. S., 1868, p. 71, pl. VIII.
11. W. H. FLOWER, *On the value of the Characters of the base of the Cranium in the Classification of the Order Carnivora ecc.*, P. Z. S., 1869, p. 4.
12. P. L. SCLATER, *Notes on rare or little known Animals living in the Society's Gardens*, P. Z. S., 1871, p. 221; id. id., p. 700.
13. MAX SCHMIDT, *Osservazioni intorno ad un esemplare di U. ornatus vivente*, Zoolog. Garten, 1871, p. 304-306 (non vidi).
14. J. E. GRAY, *On the Skull of the Spectacled Bear of Peru and of the Helarctos from Malacca and Java*, Annals and Magazine of Natural History, ser. 4<sup>a</sup>, vol. XII, p. 182.
15. TH. GILL, *On the Genera TREMARCTOS, Gervais (Nearctos, Gray) and AELURINA, Gervais (Ailorugale, Fitz.)*, Annals and Magaz. of Nat. History, ser. 4<sup>a</sup>, vol. XIII, p. 15.
16. ST. GEORGE MIVART, *On the Anatomy, Classification, and Distribution of the Arctoidea*, P. Z. S., 1885, p. 340.
17. P. L. SCLATER, P. Z. S., 1893, p. 614.
18. Id., P. Z. S., 1898, p. 2.
19. OLDFIELD THOMAS, *On the Bear of Ecuador*, Annals and Mag. of Nat. Hist., ser. 7<sup>a</sup>, vol. IX, p. 215.

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

- Fig. 1. — Porzione della faccia inferiore del cranio dell'esemplare ♂ di Vallevecioso.
- Fig. 2. — Porzione della faccia inferiore del cranio dell'esemplare ♂ di S. Josè: α, apertura posteriore del canale alisfenoidale.
- Fig. 3. — Cranio dell'esemplare ♂ di S. Josè.
- Fig. 4. — Cranio dell'esemplare ♂ di Vallevecioso.
- Fig. 5. — Cranio dell'esemplare ♂ delle foreste del Rio Zamora.
- Fig. 6. — Cranio dell'esemplare ♀ di S. Josè.
- Fig. 7. — Cranio dell'esemplare ♀ giovane di Dudas.
- Fig. 8 e 9. — Cranii dei due esemplari giovanissimi di S. Josè.

Misure in 360<sup>mi</sup> somatici.

S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevecioso	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
1	—	—	—	—	—	—	—	—
5	1180	1318	1292	—	1299	1380	1395	1451
6	281	317	328	—	325	377	405	417
2	143	159	161	—	169	206	248	255
7	109	122	115	—	120	146	191	197
6	143	164	167	—	148	180	180	186
7	86	85	84	—	77	86	79	81
6	413	420	424	—	438	471	517	534
7	63	73	71	—	64	77	90	82
8	596	622	598	—	586	608	664	673
3	160	177	174	—	198	214	259	267
1	413	464	450	—	459	471	574	592
7	201	213	—	212	240	249	304	313
4	951	1018	1010	938	925	891	968	975
6	315	354	373	355	388	411	506	534
3	195	201	206	201	226	249	259	267
7	292	311	334	295	346	343	416	430
4	327	359	372	336	374	394	483	501
	350	378	379	365	360	—	—	—
	218	232	206	212	226	232	—	—
	23	18	26	—	21	17	—	—
4	493	525	534	513	579	660	843	859
	338	342	360	354	381	437	—	—
5	493	512	502	478	466	471	428	406
2	688	730	707	679	706	703	698	720
2	413	445	424	431	459	463	473	488
4	172	183	174	165	198	154	169	163
3	367	384	366	378	402	411	416	441
1	292	354	309	307	332	317	349	360
5	218	226	231	242	226	240	248	290
	601	665	702	—	—	—	—	—
5	246	256	244	230	240	278	293	302
1	195	207	206	195	205	206	236	244
	235	250	225	236	268	257	—	—
	487	549	546	501	551	583	—	—
2	521	533	597	555	537	466	585	604
5	229	226	206	183	212	197	203	186



	Misure assolute in millimetri.								Misure in 360 <sup>mi</sup> somatici.							
	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevicioso	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevicioso	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
1. Diametro minimo trasversale del frontale . . . . .	63	59	56	61	56	42	32	31	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Lunghezza del <i>Basion</i> al punto incisivo . . . . .	206	216	201	( <sup>3</sup> )	184	161	124	125	1180	1318	1292	—	1299	1380	1395	1451
3. Diametro massimo bicondiloideo . . . . .	49	52	51	—	46	44	36	36	281	317	328	—	325	377	405	417
4. Diametro massimo trasversale del foro occipitale . . . . .	25	26	25	—	24	24	22	22	143	159	161	—	169	206	248	255
5. " " antero-posteriore . . . . .	19	20	18	—	17	17	17	17	109	122	115	—	120	146	191	197
6. " " " del condilo . . . . .	25	27	26	—	21	21	16	16	143	164	167	—	148	180	180	186
7. " " trasversale del condilo . . . . .	15	14	13	—	11	10	7	7	86	85	84	—	77	86	79	81
8. " " biparaoccipitale ( <sup>1</sup> ) . . . . .	72	69	66	—	62	55	46	46	413	420	424	—	438	471	517	534
9. Altezza massima del processo paraoccipitale (misurato sul margine esterno)	11	12	11	—	9	9	8	7	63	73	71	—	64	77	90	82
10. Diametro massimo trasversale bimastoideo (sui processi mastoidei)	104	102	93	—	83	71	59	58	596	622	598	—	586	608	664	673
11. Diam. trasvers. fra i fori condiloidei . . . . .	28	29	27	—	28	25	23	23	160	177	174	—	198	214	259	267
12. " " fra i fori glenoidei . . . . .	72	76	70	—	65	55	51	51	413	464	450	—	459	471	574	592
13. " " fra le aperture posteriori dei canali alisfenoidali . . . . .	35	35	( <sup>2</sup> )	36	34	29	27	27	201	213	—	212	240	249	304	313
14. " " mass. del cranio misurato sull'apofisi zigom. del temporale	166	167	157	159	131	104	86	84	951	1018	1010	938	925	891	968	975
15. " " fra i margini interni della cavità articol. del condilo mandib.	55	58	58	60	55	48	45	46	315	354	373	355	388	411	506	534
16. " " della parte inferiore del cranio misurato a livello del- l'apice posteriore della sutura mediana dei palatini . . . . .	34	33	32	34	32	29	23	23	195	201	206	201	226	249	259	267
17. " " al margine posteriore dell'ultimo molare . . . . .	51	51	52	50	49	41	37	37	292	311	334	295	346	343	416	430
18. " " al margine anteriore del primo molare . . . . .	57	59	58	57	53	46	43	44	327	359	372	336	374	394	483	501
19. " " massimo nella regione occupata dai canini . . . . .	61	62	59	62	51	—	—	—	350	378	379	365	360	—	—	—
20. Lunghezza massima dello spazio occupato dagli incisivi . . . . .	38	38	32	36	32	27	—	—	218	232	206	212	226	232	—	—
21. Distanza (alla base) fra l'incisivo esterno ed il canino . . . . .	3	3	4	—	3	2	—	—	23	18	26	—	21	17	—	—
22. Diametro trasversale massimo biparietale . . . . .	86	86	83	87	82	77	75	74	493	525	534	513	579	660	843	859
23. " " bifrontale posteriore . . . . .	59	56	56	60	54	51	—	—	338	342	360	354	381	437	—	—
24. " " bifrontale (agli apici delle apofisi orbitali) . . . . .	86	84	78	81	66	55	38	35	493	512	502	478	466	471	428	406
25. " " trasverso bimalare (agli apici delle apofisi coronali) . . . . .	120	119	110	115	100	82	62	62	688	730	707	679	706	703	698	720
26. " " " (all'apice della branca anteriore) . . . . .	72	73	66	73	65	54	42	42	413	445	424	431	459	463	473	488
27. " " binasale (agli apici anteriori) . . . . .	30	30	27	28	28	18	15	14	172	183	174	165	198	154	169	163
28. " " fra i fori sottorbitari . . . . .	64	63	57	64	57	48	37	38	367	384	366	378	402	411	416	441
29. Distanza dell'apice anteriore della sutura nasale al punto incisivo . . . . .	51	58	48	52	47	37	31	31	292	354	309	307	332	317	349	360
30. Lunghezza della sutura mediana longitudinale dei nasali . . . . .	38	37	36	41	32	28	22	25	218	226	231	242	226	240	248	290
31. " " massima della cresta parieto-occipitale . . . . .	105	109	95	—	—	—	—	—	601	665	702	—	—	—	—	—
32. Diametro massimo trasversale dell'orbita . . . . .	43	42	38	39	34	32	26	26	246	256	244	230	240	278	293	302
33. " " antero-posteriore dell'orbita (supponendo completo il margine posteriore) . . . . .	34	34	32	33	29	24	—	—	195	207	206	195	205	206	236	244
34. Distanza dal foro sottorbitario alla base del canino (margine interno) . . . . .	41	41	35	40	38	30	—	—	235	250	225	236	268	257	—	—
35. Lunghezza della porzione del mascellare superiore occupato dai denti . . . . .	85	90	85	85	78	68	—	—	487	549	546	501	551	583	—	—
36. Diametro antero-posteriore massimo del zigomatico . . . . .	91	93	93	94	76	66	52	52	521	533	597	555	537	466	585	604
37. " " trasversale massimo del zigomatico (sulla sua faccia esterna)	40	38	32	31	30	23	18	16	229	226	206	183	212	197	203	186

<sup>(1)</sup> Misurato agli apici dei processi paraoccipitali.<sup>(2)</sup> Manca di queste aperture.<sup>(3)</sup> Questo esemplare manca della parte posteriore del cranio.

Misure in 360<sup>mi</sup> somatici.

S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevecinos	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
7	149	159	206	242	169	171	191	197
4	138	159	141	142	148	146	157	163
9	275	305	276	271	297	343	326	337
5	945	1055	1010	973	1045	1080	1170	1229
7	562	592	521	531	530	488	529	546
8	206	201	180	—	191	223	214	210
0	201	214	212	212	219	214	225	232
7	241	281	276	254	261	274	304	313
9	63	85	96	65	71	86	101	104
5	212	238	238	218	247	274	281	290
4	745	824	804	761	826	840	945	975
5	344	390	373	354	353	326	281	290
5	258	281	264	266	261	266	281	290
0	275	317	276	295	282	257	236	232
3	264	268	237	230	219	214	146	151
8	80	91	90	76	78	86	90	92
0	126	134	129	—	113	120	113	116
8	458	543	547	501	530	548	574	557
-	287	372	—	330	381	377	—	—
-	286	342	347	313	346	343	—	—
-	131	158	135	—	148	—	—	—
-	281	317	315	—	311	—	—	—
2	413	421	437	401	437	506	596	604
-	378	415	392	—	395	—	—	—
9	372	390	367	372	374	394	439	453
5	246	268	231	248	247	274	281	290
-	46	49	51	47	56	69	—	—
-	46	37	32	41	49	69	101	—
-	40	43	40	41	42	51	79	—
-	34	30	26	—	42	60	90	—
-	34	36	32	42	43	67	—	—

Misure in 360<sup>mi</sup> somatici.

giovane S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevecioso	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
—	—	128	166	129	162	—	—	—
—	92	104	103	86	98	—	—	—
—	57	67	71	59	64	—	—	—
—	17	24	26	24	28	26	—	—
—	17	18	19	18	—	17	—	—
—	17	18	19	18	21	26	—	—
—	23	24	26	18	21	26	—	—
8	46	49	45	41	56	60	90	93
13	74	79	84	71	85	94	135	151
9	52	55	58	53	56	60	90	104
17	97	104	109	94	113	129	180	197
13	74	79	84	71	85	103	135	151
24	143	152	154	142	162	189	248	279
14	80	85	90	77	85	103	158	163
7	23	30	26	—	42	60	79	81
4	23	30	32	—	28	34	45	46
7	29	36	32	30	49	69	90	81
8	46	49	45	41	49	60	79	93
11	46	55	45	—	63	86	124	128
6	34	43	45	—	49	51	68	70
(4)	—	128	148	118	148	180	—	—
—	—	104	96	83	106	129	—	—
—	52	61	64	59	64	—	—	—
—	17	18	19	18	21	26	—	—
—	17	18	19	18	21	26	—	—
—	17	24	19	18	21	26	—	—
5	29	37	32	30	35	43	56	58
8	52	55	58	53	56	60	90	93
5	34	37	39	35	35	43	56	58
19	109	122	122	106	134	146	213	221
19	57	61	64	53	64	77	101	105
118	109	116	122	106	127	137	202	209
110	69	73	77	71	71	86	112	116
1—	80	85	84	77	92	103	135	—
1—	63	67	71	65	71	77	101	—

	Misure assolute in millimetri.								Misure in 360 <sup>mi</sup> somatici.							
	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevecinos	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto Vallevecinos	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
38. Lunghezza della sutura mediana longitudinale dei mascellari superiori . . . . .	26	26	25	24	24	20	17	17	149	159	206	242	169	171	191	197
39. " " incisiva mediana longitudinale . . . . .	24	26	22	24	21	17	14	14	138	159	141	142	148	146	157	163
40. " " mediana longitudinale dei palatini . . . . .	48	50	43	46	42	40	29	29	275	305	276	271	297	343	326	337
<i>Mandibola.</i>																
41. Lunghezza massima del condilo al punto incisivo . . . . .	165	173	157	165	148	126	104	105	945	1055	1010	973	1045	1080	1170	1229
42. Altezza massima (fino all'apice dell'apofisi coronoide) . . . . .	98	97	81	90	75	57	47	47	562	592	521	531	530	488	529	546
43. " della parte inferiore dell'apofisi sotto-condiloidea alla parte superiore del condilo . . . . .	36	33	28	—	27	26	19	18	206	201	180	—	191	223	214	210
44. " a metà della regione dentale . . . . .	35	35	33	36	31	25	20	20	201	214	212	212	219	214	225	232
45. Lunghezza della sinfisi . . . . .	42	46	43	43	37	32	27	27	241	281	276	254	261	274	304	313
46. Spessore massimo del mascellare inferiore a metà della regione dentale . . . . .	11	14	15	11	10	10	9	9	63	85	96	65	71	86	101	104
47. Distanza dal foro mentoniero al punto incisivo . . . . .	37	39	37	37	35	32	25	25	212	238	238	218	247	274	281	290
48. " del foro mentoniero dall'apice del condilo . . . . .	130	135	125	129	117	98	84	84	745	824	804	761	826	840	945	975
49. Diametro massimo della fossa masseterica (fino all'apice del condilo) . . . . .	60	64	58	60	50	38	25	25	344	390	373	354	353	326	281	290
50. Altezza massima dell'apofisi coronoide . . . . .	45	46	41	45	37	31	25	25	258	281	264	266	261	266	281	290
51. Lunghezza massima dell'apofisi coronoide alla sua base . . . . .	48	52	43	50	40	30	21	20	275	317	276	295	282	257	236	232
52. " " del condilo . . . . .	46	44	37	39	31	25	13	13	264	268	237	230	219	214	146	151
53. Larghezza massima del condilo . . . . .	14	15	14	13	11	10	8	8	80	91	90	76	78	86	90	92
54. Lunghezza massima dell'apofisi sotto-condiloidea . . . . .	22	22	20	—	16	14	10	10	126	134	129	—	113	120	113	116
55. Diametro trasversale massimo interno fra le apofisi sotto-condiloidee . . . . .	80	89	85	85	75	64	51	48	458	543	547	501	530	548	574	557
56. " " fra i condili . . . . .	50	61	—	56	54	44	—	—	287	372	—	330	381	377	—	—
57. " " fra i molari posteriori . . . . .	50	56	54	53	49	40	—	—	286	342	347	313	346	343	—	—
58. " " biincisivo . . . . .	23	26	21	—	21	—	—	—	131	158	135	—	148	—	—	—
59. Distanza dall'ultimo molare all'apice interno superiore del condilo . . . . .	49	52	49	—	44	—	—	—	281	317	315	—	311	—	—	—
60. Altezza del cranio dal basisfenoide al bregma . . . . .	72	69	68	68	62	59	53	52	413	421	437	401	437	506	596	604
61. " " dal basiccipitale alla protuberanza occipitale . . . . .	66	68	61	—	56	—	—	—	378	415	392	—	395	—	—	—
62. " " dai palatini al punto nasale . . . . .	65	64	57	63	53	46	39	39	372	390	367	372	374	394	439	453
63. " " dai mascellari all'apice anteriore della sutura nasale longitudinale . . . . .	42	44	36	42	35	32	25	25	246	268	231	248	247	274	281	290
<i>Denti della mascella superiore.</i>																
64. 3° incisivo larghezza massima della corona . . . . .	8	8	8	8	8	8	—	—	46	49	51	47	56	69	—	—
65. 2° " altezza " . . . . .	8	6	5 (1)	7	7	8	9	—	46	37	32	41	49	69	101	—
66. " " larghezza massima " . . . . .	7	7	6	7	6	6	7	—	40	43	40	41	42	51	79	—
67. 1° " altezza " . . . . .	6	5	4 (1)	—	6	7	8	—	34	30	26	—	42	60	90	—
68. " " larghezza massima " . . . . .	6	6	5	—	6	5	6	—	34	36	32	42	43	67	—	—

(1) Logoro.



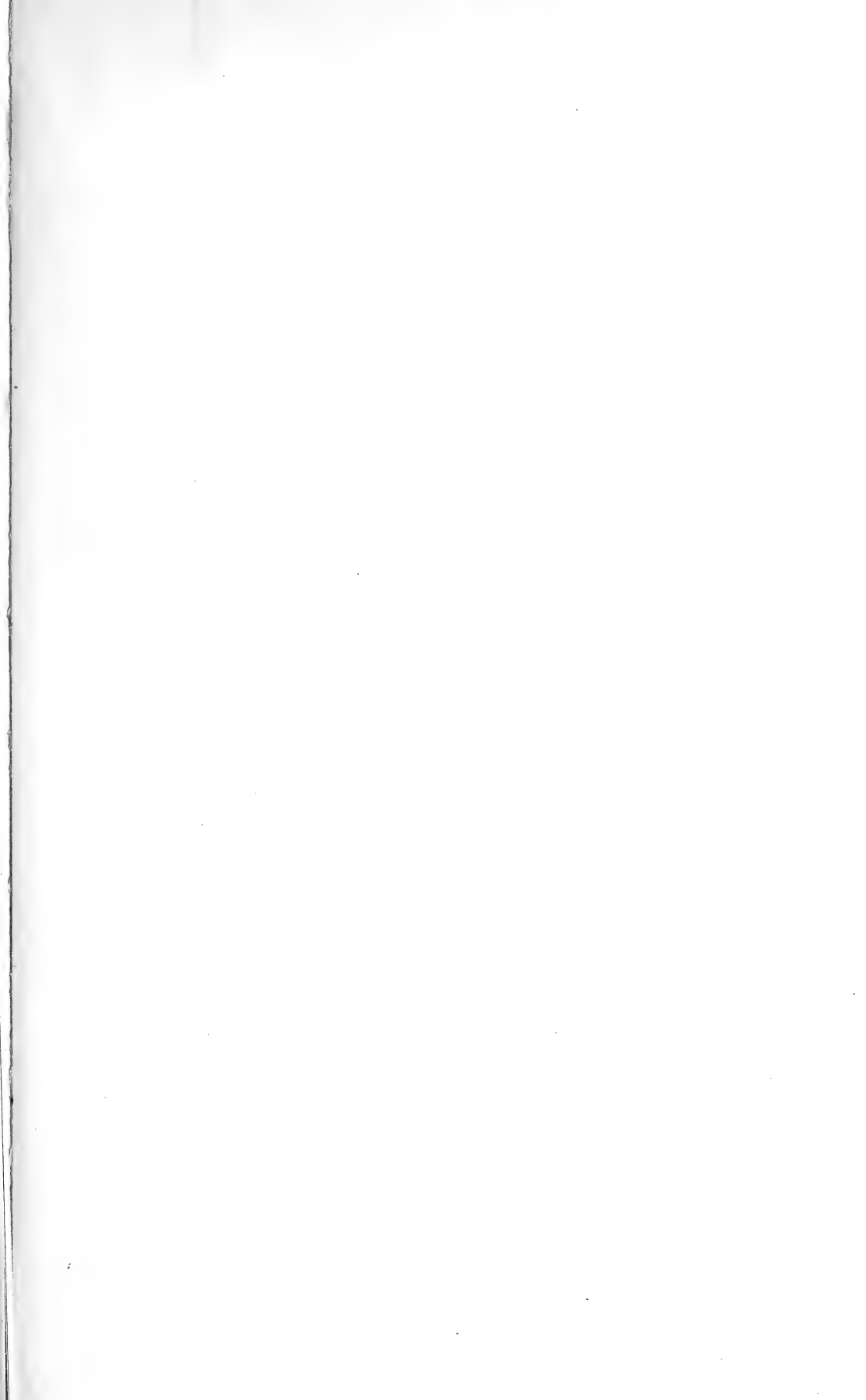




	Misure assolute in millimetri.								Misure in 360 <sup>mi</sup> somatici.							
	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto ValleciOSO	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José	♂ vecchio Foreste Zamora	♂ adulto S. José	♂ adulto ValleciOSO	♂ adulto Baeza (Quixos)	♀ adulta S. José	♀ giovane Dudas	♀ giovane S. José	giovane S. José
69. Canino altezza della corona . . . . .	(1)	21 <sup>(2)</sup>	26	22 <sup>(2)</sup>	23 <sup>(2)</sup>	(3)	—	—	—	128	166	129	162	—	—	—
70. " diametro antero-posteriore massimo della corona . . . . .	16	17	16	15	14	—	—	—	92	104	103	86	98	—	—	—
71. " " trasversale massimo della corona . . . . .	10	11	11	10	9	—	—	—	57	67	71	59	64	—	—	—
72. 1° premolare altezza massima della corona . . . . .	3	4	4	4	4	3	—	—	17	24	26	24	28	26	—	—
73. 2° " " " " . . . . .	3	3	3	3	—	2	—	—	17	18	19	18	—	17	—	—
74. 3° " " " " . . . . .	3	3	3	3	3	3	—	—	17	18	19	18	21	26	—	—
75. 3° " larghezza " " . . . . .	4	4	4	3	3	3	—	—	23	24	26	18	21	26	—	—
76. 4° " altezza " " . . . . .	8	8	7	7	8	7	8	8	46	49	45	41	56	60	90	93
77. " " lunghezza " " . . . . .	13	13	13	12	12	11	12	13	74	79	84	71	85	94	135	151
78. " " larghezza " " . . . . .	9	9	9	9	8	7	8	9	52	55	58	53	56	60	90	104
79. 1° molare lunghezza " " . . . . .	17	17	17	16	16	15	16	17	97	104	109	94	113	129	180	197
80. " " larghezza " " . . . . .	13	13	13	12	12	12	12	13	74	79	84	71	85	103	135	151
81. 2° " lunghezza " " . . . . .	25	25	24	24	23	22	22	24	143	152	154	142	162	189	248	279
82. " " larghezza " " . . . . .	14	14	14	13	12	12	14	14	80	85	90	77	85	103	158	163
<i>Denti della mascella inferiore.</i>																
83. 1° incisivo altezza della corona . . . . .	4	5	4	—	6	7	7	7	23	30	26	—	42	60	79	81
84. " " larghezza " " . . . . .	4	5	5	—	4	4	4	4	23	30	32	—	28	34	45	46
85. 2° " altezza " " . . . . .	5	6	5	5	7	8	8	7	29	36	32	30	49	69	90	81
86. " " larghezza " " . . . . .	8	8	7	7	7	7	7	8	46	49	45	41	49	60	79	93
87. 3° " altezza " " . . . . .	8	9	7	—	9	10	11	11	46	55	45	—	63	86	124	128
88. " " larghezza " " . . . . .	6	7	7	—	7	6	6	6	34	43	45	—	49	51	68	70
89. Canino altezza " " . . . . .	— <sup>(5)</sup>	21 <sup>(2)</sup>	23	20 <sup>(2)</sup>	21	21	(4)	(4)	—	128	148	118	148	180	—	—
90. " diametro antero-posteriore " " . . . . .	—	17	15	14	15	15	—	—	—	104	96	83	106	129	—	—
91. " larghezza massima " " . . . . .	9	10	10	10	9	(3)	—	—	52	61	64	59	64	—	—	—
92. 1° premolare altezza della corona . . . . .	3	3	3	3	3	3	—	—	17	18	19	18	21	26	—	—
93. 2° " " " " . . . . .	3	3	3	3	3	3	—	—	17	18	19	18	21	26	—	—
94. 3° " " " " . . . . .	3	4	3	3	3	3	—	—	17	24	19	18	21	26	—	—
95. 4° " " " " . . . . .	5	6	5	5	5	5	5	5	29	37	32	30	35	43	56	58
96. " " lunghezza " " . . . . .	9	9	9	9	8	7	8	8	52	55	58	53	56	60	90	93
97. " " larghezza " " . . . . .	6	6	6	6	5	5	5	5	34	37	39	35	35	43	56	58
98. 1° molare lunghezza " " . . . . .	19	20	19	18	19	17	19	19	109	122	122	106	134	146	213	221
99. " " larghezza " " . . . . .	10	10	10	9	9	9	9	9	57	61	64	53	64	77	101	105
100. 2° " lunghezza " " . . . . .	19	19	19	18	18	16	18	18	109	116	122	106	127	137	202	209
101. " " larghezza " " . . . . .	12	12	12	12	10	10	10	10	69	73	77	71	71	86	112	116
102. 3° " lunghezza " " . . . . .	14	14	13	13	13	12	12	—	80	85	84	77	92	103	135	—
103. " " larghezza " " . . . . .	11	11	11	11	10	9	9	—	63	67	71	65	71	77	101	—

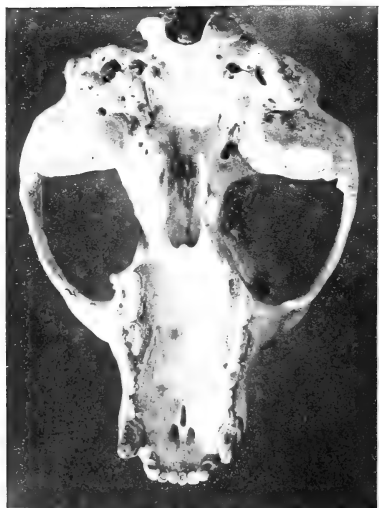
(1) Logoro. (2) Un po' logoro. (3) Non ancora sviluppato. (4) Nascente. (5) Rotto.



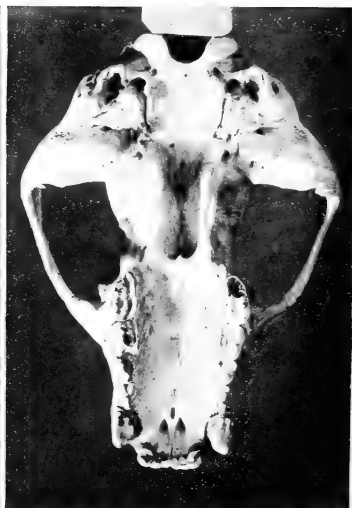




1



3



4



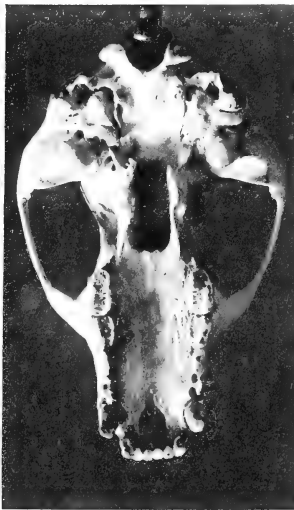
8



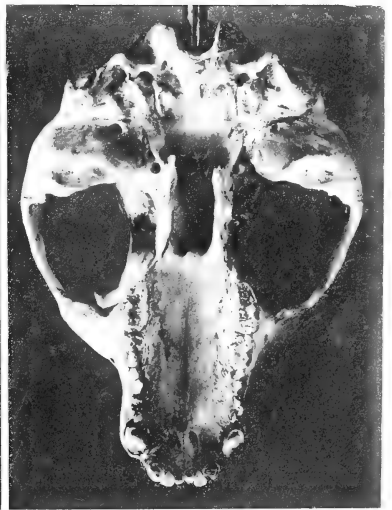
2



9



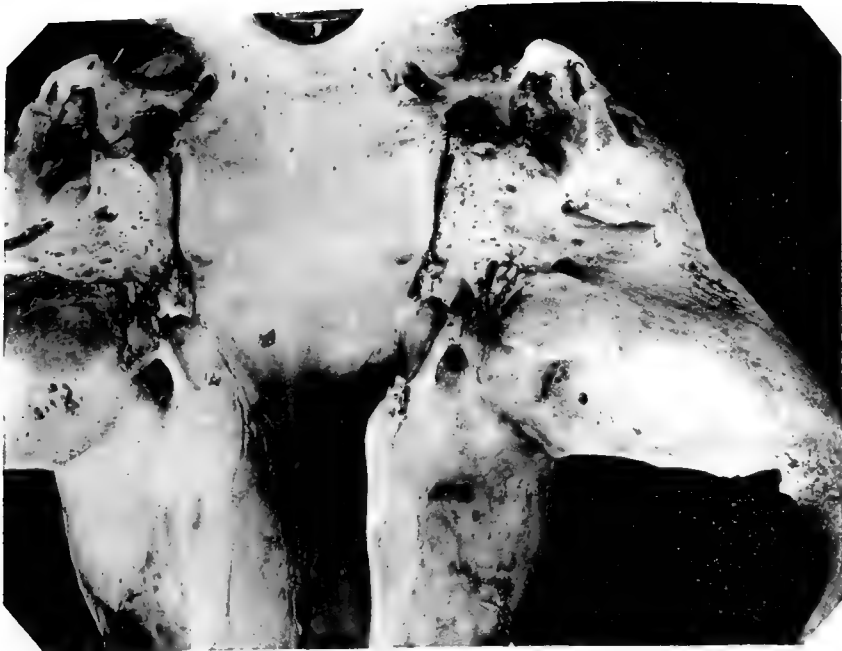
6



5







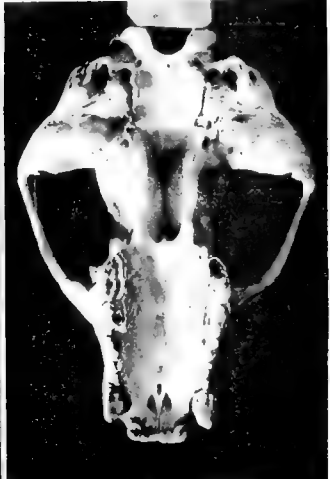
1



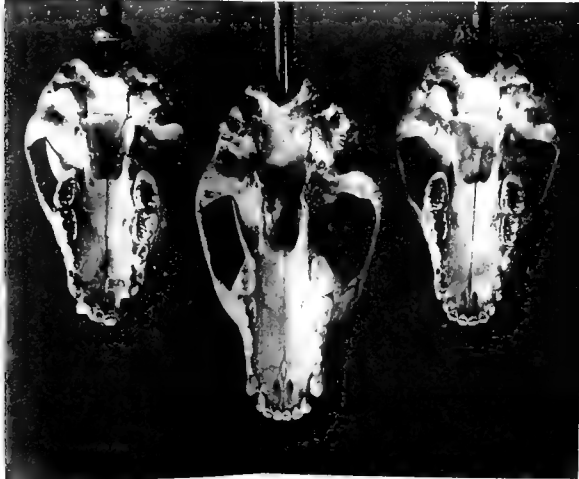
2



3



4



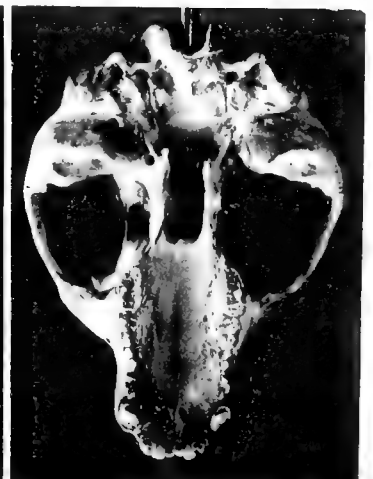
8

7

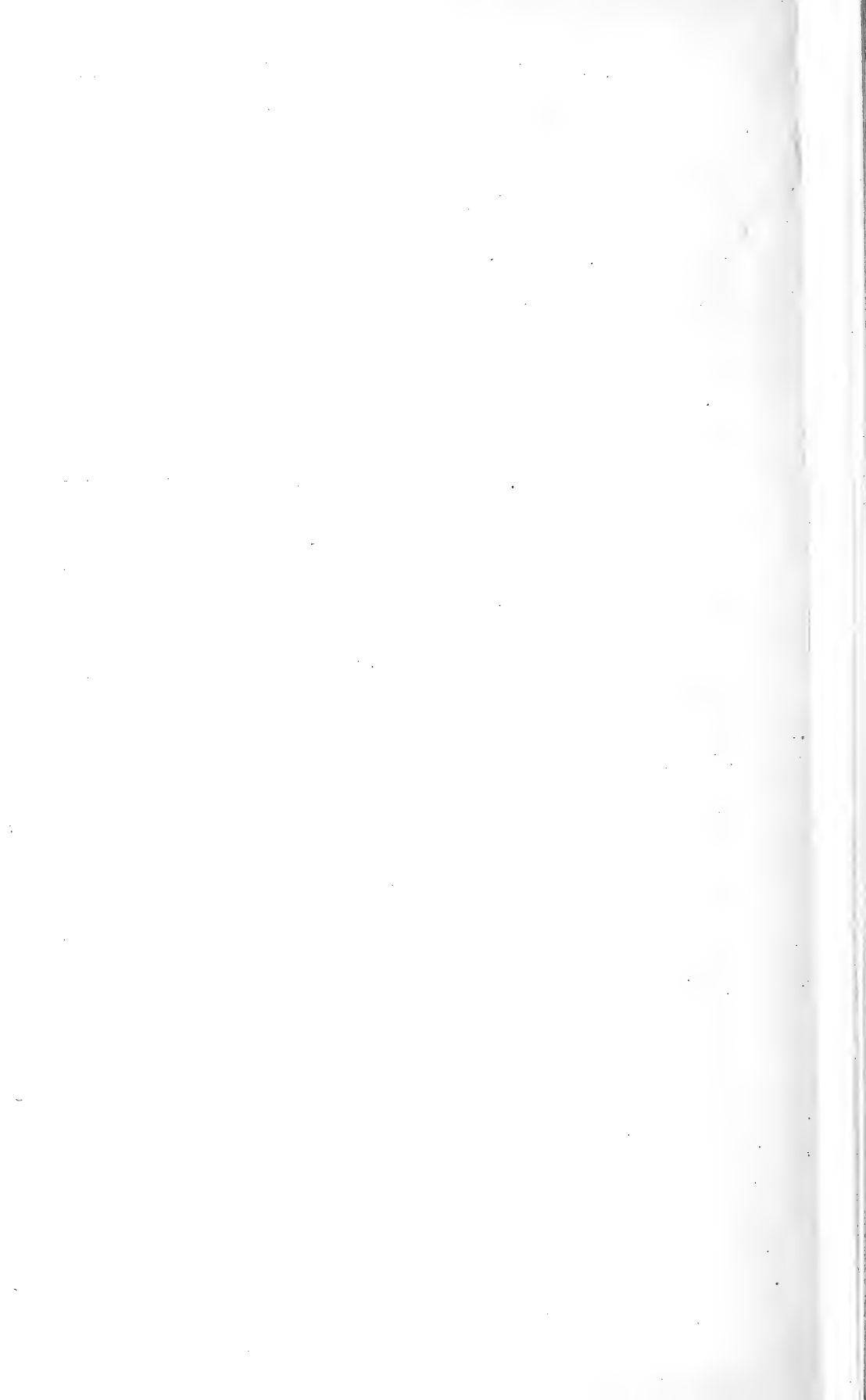
9



6



5



# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 249 pubblicato il 4 Luglio 1896

VOL. XI

---

TOMMASO SALVADORI

## Descrizione

di una nuova specie del genere RHAMPHOCOELUS di Chiriqui.

### Rhamphocoelus festae.

*Nigro-velutinus, dorsum ima dimidia parte, uropygio, supracaudalibusque coccineis; praepectore fascia lata transversa semilunari sordide rubra ornato; lateribus vix rubro tinctis; plumis analibus rubris; rostro plumbeo, pedibus nigris. Long. tot. mm. 165; alae mm. 80; caud. mm. 72; rostri culm. mm. 15; tarsi mm. 22.*

**Hab.** Chiriqui, America centrali.

**Obs.** Species *Rhamphocoelo passerinii* similis, sed paullo minor, fascia praepectorali transversa rubra, lateribus paululum rubro tinctis, plumisque analibus rubris distinguenda.

Il tipo di questa specie, insieme con altri uccelli di Chiriqui, fu acquistato dal Sig. Dott. E. Festa durante la sua traversata dell'Istmo di Darien, diretto all'Equatore; esso, insieme colle altre collezioni, è stato generosamente donato al Museo Zoologico di Torino.

Per la forma del becco, e specialmente della mandibola inferiore, questa nuova specie appartiene al genere *Rhamphocoelus* e non all'affine *Phlogothraupis*.

Ho esaminato diligentemente le descrizioni delle diverse specie del genere *Rhamphocoelus*, edite dopo la pubblicazione del volume XI del « Catalogue of Birds », ma non ne trovo alcuna cui l'esemplare da me descritto possa essere riferito. Queste specie sono le seguenti:

1. *Rhamphocoelus chrysopterus*, Boucard, Humming B. I, pag. 53 (Panama) (1891).
2. *Rhamphocoelus costaricensis*, Cherrie, Auk, VIII, pp. 63-64 (1891); X, p. 278 (1893). — Id. Ann. Mus. Costa Rica, III, p. 135 (1892).
3. *Rhamphocoelus atroseviceus capitalis*, Allen, Bull. Am. Mus. IV, p. 51 (Venezuela) (1892).
4. *Rhamphocoelus dunstalli*, Rothsch. Novit. Zool. II, p. 481 (America centrali) (1895).



# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 339 pubblicato il 12 Marzo 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del dott. E. Festa nel Darien e regioni vicine.

T. SALVADORI ed E. FESTA

### UCCELLI

La collezione che ci proponiamo di studiare nel presente Catalogo fu fatta dal Festa nell'Istmo di Panama e consta principalmente degli uccelli raccolti nel Darien e di altri di Chiriqui, acquistati a Panama, dal ben noto collettore Arcé; pochi sono gli uccelli di Colon. Inoltre fanno parte della collezione taluni uccelli raccolti durante il viaggio in luoghi poco lontani dall'America centrale, quali Curaçao, Porto Cabello e Cartagena.

Gli uccelli del Darien, regione poco esplorata finora, furono raccolti nella parte circostante al Golfo di San Miguel sul Pacifico. Quivi sbocca l'estuario del Rio Tuyra, che in molte carte si trova segnato col nome di *Hâvre du Darien*. Questo estuario, oltre alle acque del Tuyra, e del suo affluente il Sabana, raccoglie pure le acque del Rio Copunati, del Cianati e di altri corsi. Tutti questi fiumi per un grande tratto del loro corso sono soggetti alle maree, cosicchè hanno acqua salmastra. Tutta la regione solcata da questi fiumi è coperta da folte e lussureggianti foreste. Ivi si trovano pochi villaggi, e fra essi i principali sono La Palma, sede del *Jues* politico, capo della Comarca del Darien, Chepigana, Pinogana e Real S. Maria, tutti sul Rio Tuyra ed abitati principalmente da negri.

Alla confluenza del Rio Sabana col Tuyra vi è la Punta de Sabana, ove risiede l'italiano signor Campagnani, che attende al commercio del legname di mogano, ed al quale il Festa è lieto di poter manifestare pubblicamente la propria gratitudine per l'ospitalità ricevuta e per gli aiuti di molte maniere che gli furono dati.

La casa del signor Campagnani è circondata da piantagioni di banane e di *yucca* o mandioca, e di terre coltivate a riso e mais.

La punta de Sabana, ove il Festa si trattenne dal giugno al settembre 1895, era il punto di partenza delle sue escursioni al Rio Copunati, al Cianati, al Rio Lara, affluente del Sabana, ed alla Laguna della Pita. Questa è una vasta palude che si trova nelle foreste presso la sponda destra del Tuyra, quasi di fronte al villaggio di Chepigana; essa è ingombra di una fitta vegetazione, che la rende quasi impenetrabile, per la quale cosa vi vive in perfetta sicurezza una grande quantità di uccelli acquatici di molte specie.

La collezione di uccelli consta di 202 esemplari, appartenenti a 122 specie; di questa una sola era nuova cioè il *Rhamphocoelus festae*; nuovo per l'Istmo di Panama sarebbe l'*Eudocimus albus* e nuova per la parte occidentale del Darien è pure la *Chrysotis inornata*, che finora si conosceva soltanto del versante Atlantico.

Nel suo complesso la presente collezione dell'America centrale contribuisce alla conoscenza della distribuzione geografica degli uccelli in quella regione, giacchè il Darien è una regione pochissimo conosciuta, e dove non ci consta che siano state fatte altre collezioni ornitologiche di qualche importanza tranne quella illustrata dal Cassin col titolo: *Catalogue of Birds collected during a survey of a route for a ship Canal across the Isthmus of Darien, by order of the government of United States, made by Lieut. N. Michler, of the U. S. Topographical Engineers, with notes and descriptions of New Species (Proc. Ac. of Nat. Sc. of Philad., 1860, pp. 132-144, 188-197)*. In questo lavoro sono annoverate 144 specie raccolte per la massima parte Inngo i Fiumi Atrato e Truando, e quindi in una regione più meridionale di quella esplorata dal Festa.

Nello studio della collezione ci siamo valse specialmente della grande opera di Salvin e Godman *Biologia centrali americana, Aves*, ma per la determinazione di alcune specie, mancandoci materiali di confronto, siamo ricorsi allo Sclater, al quale rendiamo vivissime grazie.

1. **Turdus gymnophthalmus**, Cab.; Seebh. Cat. B. v, p. 212.

a (3) ♀ Porto Cabello « Becco corneo, colla base bruniccia » (F.).

2. **Thryothorus albigularis** (Sclat.); Sharpe, Cat. B. vi, p. 230. — *Thryothorus fasciiventris*, part., Salv. et Godm. Biol. C. A. I. p. 90.

a (162) ♂ juv. Foreste presso il Rio Lara (Darien), settembre.

Dobbiamo allo Sclater la determinazione dell'esemplare suddetto; esso non ha le ali fasciate e quindi non sarebbe determinabile colla chiave dicotomica dello Sharpe (l. c.); la parte anteriore del collo è tinta di cenerino e le fascie trasversali bianche e nere delle parti inferiori poco definite.

3. **Troglodytes striatulus**, Lafr.; Sharpe, Cat. B. vi, p. 254 — *Troglodytes furvus*, part., Salv. et Godm. Biol. C. A. I, p. 101.

*a, b* (30, 81) ♂♀ Punta de Sabana, giugno, luglio.

Riferiamo gli esemplari suddetti alla specie indicata sull'autorità dello Sharpe; notiamo tuttavia come nessuno dei due abbia i fianchi fasciati di scuro, ma sibbene il sottocoda.

4. **Vireosylvia flavoviridis**, Cass. — *Vireo flavoviridis*, Salv. et Godm., Biol. C. A. I, p. 189.

*a, b* (55, 64) ♂♂ Punta de Sabana, luglio 1895.

Gli esemplari suddetti sembrano riferibili alla specie indicata; si noti che il secondo esemplare ha la prima remigante spuria nell'ala destra, mentre manca nella sinistra, essa manca pure in ambedue le ali del primo esemplare. Margine interno delle remiganti e delle timoniere di color giallo chiaro.

5. **Ampelis cedrorum** (Vieill.); Salv. et Godm., op. c. p. 215.

*a* (184) ad Chiriqui (Arcè).

6. **Phainoptila melanoxantha**, Salv.; Salv. et Godm., op. c. p. 221, pl. xiv.

*a* (171) ad Chiriqui (Arcè).

7. **Petrochelidon pyrrhonota** (Vieill.); Salv. et Godm., op. c. p. 226; Sharpe, Mon. Hirund. pl. 104.

*a, b* (—, 164) —♀ Punta de Sabana, settembre.

La femmina ha la fronte di colore rossigno più vivo, il mento appena tinto di nero, la grande macchia nera sulla gola, ed il color castagno della gola e delle gote che si continua posteriormente, formando quasi un completo collare sulla nuca.

8. **Hirundo erythrogastra**, Bodd.; Salv. et Godm., op. c. p. 232.

*a, b* (165, 147) ♂ ad., juv., Punta de Sabana, settembre.

9. **Dacnis**, sp.

*a* (27) juv. Punta de Sabana, giugno.

Stante l'età giovanile è difficile determinare se si tratti della *Dacnis cayana* o della *D. ultramarina*.

10. **Chlorophanes spiza** (Linn.); Salv. et Godm., op. c., p. 247.

*a* (178) ♂ ad. Chiriqui (Arcè).

11. **Coereba lucida**, Sel. et Salv.; Salv. et Godm. op. c. p. 249.

*a* (176) Chiriqui (Arcè).

12. **Chlorophonia callophrys** (Cab.); Salv. et Godm., op. c. p. 254.

*a* (177) ad Chiriqui (Arcè).

13. **Euphonia laniirostris**, D'Orb. et Lafr.; Salv. et Godm., l. c. p. 262.

*a, b* (148, 83) ♂♀ Punta de Sabana, agosto, luglio.

14. **Calliste guttata** (Cab.); Salv. et Godm., l. c. p. 267.

*a* (191) ad. Chiriqui (Arcè).

15. **Calliste gyroloides** (Lafr.); Salv. et Godm., l. c. p. 220.

*a* (182) ad. Chiriqui (Arcè).

16. **Calliste dowi**, Salv.; Salv. et Godm., l. c. p. 272.

*a* (175) ad. Chiriqui (Arcè).

17. **Calliste inornata**, Gould; Cass. Proc. Ac. Phillad. 1860, p. 142 (Turbo); Salv. et Godm., l. c. p. 223.

*a*, *b* (80, 151) ♂♂ Punta de Sabana, luglio, agosto. — *c* (115) ♂ Laguna della Pita, agosto « Si nutre di semi » (*F.*).

La colorazione di questa specie è molto aberrante per una *Calliste* ed invece ricorda molto quella delle specie del genere *Tanagra*.

18. **Tanagra cana**, Sw.; Cass. l. c. p. 141 (Turbo); Salv. et Godm. l. c. p. 277.

*a* (65) ♂ ad. Punta de Sabana, luglio.

Esemplare adulto colle ali di colore azzurro.

*b* (71) ♂ juv. Punta de Sabana, luglio.

Ali di colore azzurro verdognolo.

*c*, *d* (72, 74) ♀ Punta de Sabana, luglio.

Ali di colore decisamente verdognolo (tranne le piccole cuopritrici azzurre).

*e*, *f* (61, 78) ♀ Punta de Sabana, luglio.

Esemplari giovani con tinta decisamente verdognola, e l'azzurro delle cuopritrici delle ali pochissimo apparente.

19. **Rhamphocœlus passerinii**, Bp.; Salv. et Godm. l. c., p. 281.

*a* (183) ad. Chiriqui (*Arcé*).

20. **Rhamphocœlus festae**, Salvad. Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Tor. xi, n. 249 (1896).

*a* (18<sup>0</sup>) ♂ ad. Chiriqui (*Arcé*). *Tipo* della specie.

21. **Rhamphocœlus dimidiatus**, Lafr.; Cass. l. c. p. 141 (Turbo); Salv. et Godm. l. c. p. 283.

*a*, *b* (68, 76) ♂♂ ad. Punta de Sabana, luglio — *c* (90) ♀ Punta de Sabana, luglio — *d* (48) ♂ juv. Punta de Sabana, luglio.

L'ultimo esemplare, giovanissimo, somiglia nel colorito alla femmina.

22. **Pyrranga erythromelæna** (Licht.); Salv. et Godm. l. c. p. 295.

*a* (173) ad. Chiriqui (*Arcé*).

23. **Phoenicotherapis fuscicauda**, Cab.; Salv. et Godm. l. c. p. 302.

*a* (160) ♂ ad. Foreste presso il Rio Lara, settembre.

24. **Tachyphonus melaleucus** (Sparrm.); Salv. et Godm. l. c. p. 309.

*a* (11) ♂ ad. Colon, maggio.

25. **Saltator magnoides**, Lafr.; Salv. et Godm. l. c. p. 327.

*a* (8) ♂ Colon, maggio.

26. **Hedymeles ludovicianus** (Linn.); Salv. et Godm. l. c. p. 336.

*a* (188) ♂ ad. Chiriqui (*Arcé*).

27. **Spermophila aurita**, Bp.; Salv., Ibis, 1871, p. 14, pl. II, ff. 1, 2, — Salv. et Godm. l. c. p. 354. — Sharpe, Cat. B. XII, p. 133.

*a* (13) ♂ ad. Punta de Sabana, 10 giugno.

Esemplare adulto simile alla figura 1 della Tav. II, Ibis, 1871, ma colla gola bianca nel mezzo, e marginata da due strie nere laterali, che alla loro volta sono contigue a due fascie bianche esterne; groppone bianco.



*b, c, d* (35, 19, 32) ♂ ♂ juv. Punta de Sabana 11-25 giugno.

I primi due esemplari hanno le parti superiori grigio-olivastre con tracce di nero incipiente; il terzo esemplare somiglia più alle femmine.

*e, f* (33, 51) ♀♀ Punta de Sabana.

Parti superiori olivastre, parti inferiori più chiare e giallognole.

38. **Volatinia splendens** (Vieill.); Salv. et Godm. l. c. p. 357.

*a, b* (9, 10) ♀♀ (an pot. ♂ et ♀?) Colon, maggio — *c* (31) ♂ Punta de Sabana, 24 giugno.

La femmina è di color bruno, colle parti inferiori più chiare e striate di scuro sul petto.

29. **Ostinops decumanus** (Pall.); Salv. et Godm. l. c. p. 440. — *Ostinops cristatus* Cass. l. c. p. 138 (turbo, Atrato) Nome degli indigeni: *Uro-pendolo* (F.).

*a* (159) ♂ ad. Foreste presso il Rio Lara, settembre.

30. **Icterus giraudi**, Cass.; Id., l. c. p. 140 (Truando, Nereua) Salv. et Godm. l. c. p. 469.

*a* (67) ♀ juv. Punta de Sabana, luglio.

Esemplare in abito imperfetto; esso presenta le cuopritrici minori delle ali di color giallo, la quale cosa non è indicata nel Catalogue of Birds, p. 379 e neppure nella Biologia Céntrali-Americana, ma soltanto nello Studio intorno agli Itteridi del Cassin (*Pr. Ac. Philad.* 1867, p. 52); la figura di questa specie (*Journ. Ac. Philad.* pl. 17) mostra troppo esteso il giallo sulle cuopritrici delle ali, mentre il Cassin non ne fa menzione affatto nella descrizione, che accompagna quella figura.

*b* (1903) ♀? Pasto? Esemplare morto in gabbia.

31. **Quiscalus assimilis**, Sclat. — *Quiscalus macrurus*, Cass. l. c. p. 138 (Turbo, Cartagena); Salv. et Godm. op. cit. p. 482 (part.).

*a* (60) ♀ Punta de Sabana, luglio. Ala poll. inglesi 5,4.

32. **Quiscalus lugubris**, Sw.?; Sclat. Cat. B. xi, p. 402.

*a* (4) ♂ ad. Porto Cabello, maggio « Becco e piedi neri » (F.).

33. **Cyanocorax affinis**, Pelz.; Salv. et Godm. l. c. p. 504. — *Cyanocorax pileatus*, Cass. (nec Temm.) l. c. p. 138 (Truando, Nereua). Nome degli indigeni: *Ciò-Ciò* (F.).

*a* (104), *b* (109) ♂ Foreste della laguna della Pita, agosto.

34. **Myiopagis macilvaini** (Lawr.); Salv. et Godm. l. c. II, p. 27 (Panama). — *Elainea gaimardi*, part., Sclat. Cat. B. xiv, p. 150, specim. *a, b, c*.

*a* (67) ♂ Punta de Sabana, luglio.

Somiglia alla *M. placens*, ma si distingue per la larga fascia giallognola all'apice delle grandi cuopritrici delle ali.

35. **Elainea pagana** (Licht.); Salv. et Godm. op. cit. II, p. 34.

*a* (26) ♂ Punta de Sabana, 24 giugno.

36. **Myiodynastes audax** (Gm.); Salv. et Godm. l. c. II, p. 49.

*a* (77) ♂ Punta de Sabana, luglio « Si nutre d'insetti » (F.).

37. **Contopus brachytarsus** (Sclat.); Salv. et Godm. l. c. II, p. 86.

*a* (149) ♂ Punta de Sabana, agosto.

Esemplare colle piume logore.

38. **Myarchus nigricapillus**, Cab.; Sclat. Cat. B. xiv, p. 257. — *Myarchus lawrencii*, part., Salv. et Godm. l. c. p. 94.

a (13) ad. Punta de Sabana, luglio — b (14) ♂ juv. Punta de Sabana 10 giugno.

39. **Myiarchus nigriceps**, Sel.; Salv. et Godm. l. c. p. 96.

a (58) ad. Punta de Sabana, luglio.

40. **Tyrannus melancholicus**, Vieill.; Cass. l. c. p. 143 (Turbo, Truando); Salv. et Godm. l. c. p. 101.

a (79) ♀ Punta de Sabana, luglio « Si nutre di insetti, principalmente imenotteri e coleotteri » (F.).

41. **Pitangus rufipennis** (Laf.). — *Pitangus derbianus*, part., Sclat. Cat. B. xiv, p. 175.

a (1) ♂ La Guaira (Venezuela), maggio. — b (2) ♂ Porto Cabello (Venezuela), maggio.

Similissimi al *P. derbianus*, anche nel colorito delle remiganti, ma alquanto più piccoli.

42. **Pipra mentalis**, Sel.; Salv. et Godm. l. c. p. 108.

a (186) ♂ Chiriqui (Arcè).

43. **Chiromachaeris vitellina** (Gould); Salv. et Godm. l. c. p. 114.

a (28) ♀ Punta de Sabana, 24 giugno — b (53) ♀ Punta de Sabana, luglio.

44. **Pachyrhamphus cinnamomeus**, Lawr.; Salv. et Godm. l. c. p. 126.

a (63) ♂ Punta de Sabana, luglio — b (82) ♀ Punta de Sabana, luglio.

I due esemplari, simili fra loro nel colorito rossigno-cannella, differiscono alquanto per le dimensioni, la femmina essendo alquanto più grande del maschio!

45. **Pachyrhamphus cinereiventris**, Sclat.; Salv. et Godm. l. c. p. 127.

a (52) ♂ (an potius ♀?) Punta de Sabana, luglio.

46. **Pachyrhamphus albogriseus**, Sclat.; Id., Cat. B. xiv, p. 347. — Salv. et Godm. l. c. II, p. 128, pl. XLIII, f. 2, 3 (♂♀).

a (75) ♀ Punta de Sabana, luglio.

Esemplare determinato dallo Scater, e bene rappresentato nella figura della femmina, l. c. Esso somiglia all'esemplare attribuito alla specie precedente, ma sembra diverso, essendo alquanto più grande ed avendo le timoniere più larghe ed il colore rossigno dei margini delle ali e dell'apice delle timoniere più chiaro.

47. **Lathria unirufa**, Sel.; Salv. et Godm. l. c. p. 129. — *Lipaugus unirufus*, Cass. l. c. p. 143 (Turbo, Trando).

a (136) ♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

48. **Chasmorhynchus tricarunculatus**, J. et E. Verr.; Salv. et Godm. l. c. p. 142.

a (185) ♂ ad. Chiriqui (Arcè).

49. **Querula cruenta** (Bodd.); Cass. l. c. p. 143 (Turbo); Salv. et Godm. l. c. p. 144.

a, b (93, 96) ♀♀ Punta de Sabana, 3 agosto.

50. **Dendroplex picirostris** (Lafr.); Sclat. Cat. B. xv, p. 139.  
a (6) ♂ Porto Cabello, maggio.
51. **Picolaptes compressus**, Cab.; Salv. et Godm. l. c. p. 186.  
a (-). Esempiare d'incerta località, ma probabilmente della Punta de Sabana.
52. **Dendrocolaptes sancti-thomae** (Lafr.); Salv. et Godm. l. c. p. 192.  
a (97) ♀ Punta de Sabana, 4 agosto.
53. **Thamnophilus atrinucha**, Salv. et Godm. l. c. p. 200. — *Thamnophilus naevius*, Cass. (nec Gm.), l. c. p. 188 (Trando) Sel. Cat. B. xv, p. 197 (part.).  
a (120) ♂ (an pot. ♀?). Foreste presso la laguna della Pita, agosto.
54. **Cercomacra tyrannina** (Sel.); Salv. et Godm. l. c. p. 214.  
a (161) ♂ Foreste presso il Rio Lara, settembre. — b (167) ♂ juv. (an pot. ♀?) Foreste presso il Rio Lara, settembre.
- Il secondo esemplare somiglia ad una femmina del Messico, ma ha colorito più chiaro.
55. **Formicarius hoffmanni** (Cab.); Salv. et Godm. l. c. p. 234.  
a (107) ♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.
56. **Pittasoma michleri**, Cass l. c. p. 189 (Turando); Salv. et Godm. l. c. p. 237.  
a (106) ♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.
57. **Hemistephania veraguensis** (Salv.); Salv. et Godm. l. c. p. 258.  
a (172) ♂ ad. Chiriqui (Arcè).
58. **Hypuroptila buffoni** (Less.); Salv. et Godm. l. c. p. 274.  
a (18) ♀ ad. Punta de Sabana, 11 giugno.
59. **Panterpe insignis**, Cab.; Salv. et Godm. l. c. p. 283.  
a (189) ad. Chiriqui (Arcè).
60. **Cyanophaia caeruleigularis** (Gould); Salv. et Godm. l. c. p. 307.  
a, b (150, 170) ♂♂ ad. Punta de Sabana, agosto, settembre — c (58) ♂ juv. Punta de Sabana, luglio — d (98) ♀ (an pot. ♂ juv.?) Punta de Sabana, agosto — e (56) ♀? Punta de Sabana, luglio.
- I due maschi adulti hanno la coda alquanto più lunga e senza macchie o margini chiari all'apice; i due maschi giovani hanno tracce di macchie chiare all'apice delle timoniere; tali margini sono ben distinti nella femmina; il maschio giovane d ha poche piume di colore azzurro fra le altre del collo di colore verde metallico. Non pare che tali differenze e caratteri dei maschi giovani siano stati notati.
61. **Oreopyra leucaspis** (Gould); Salv. et Godm. l. c. p. 332.  
a (179) — Chiriqui (Arcè).
62. **Oreopyra calolaema**, Salv.; Salv. et Godm. l. c. p. 333.  
a (190) — Chiriqui (Arcè).
63. **Selasphorus scintilla** (Gould); Salv. et Godm. l. c. p. 353.  
a, b (187, 193) — Chiriqui (Arcè).
64. **Lophornis adorabilis**, Salv.; Salv. et Godm. l. c. p. 365.  
a (192) ♂ ad. Chiriqui (Arcè).

- 65 **Nyctibius grandis** (Gm.); Salv. et Godm. l. c. p. 400.  
a (94) ♀ ad. Punta de Sabana, 1 agosto « Piedi giallicci, iride castagno scuro; becco chiaro alla commessura, bruno nel mezzo, più scuro all'apice. Si nutre di ortotteri, acrididi e blattidi » (F.).
66. **Centurus wagleri** (Salv. et Godm.). — *Melanerpes tricolor* (Wagl.), Hargitt, Cat. B. XVIII, p. 174. — *Melanerpes wagleri*, Salv. et Godm. l. c. p. 416.  
a (38) ♀ (an pot. ♂?) Punta de Sabana, 26 giugno — b (62) ♂ (an pot. ♀?) Punta de Sabana, luglio.
67. **Celeus torricatus**, Reichenb; Salv. et Godm. l. c. p. 442. — *Geleus mentalis*, Cass. l. c. p. 137 (Turbo, Atrato).  
a (121) ♀ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.
- 68 **Campophilus malherbei**, Gray.; Salv. et Godm. l. c. p. 448. *Dryocopus malherbei*, Cass. l. c. p. 137 (Turbo)  
a (42) ♂ (an pot. ♀?) Punta de Sabana, 26 giugno.
69. **Momotus subrufescens**, Selat; Salv. et Godm. l. c. p. 459. « Nome degli indigeni: *Barranquero* » (F.).  
a, b (91, 92) — Punta de Sabana, luglio.
70. **Ceryle torquata** (Linn.); Cass. l. c. p. 133 (Atrato, Truando); Salv. et Godm. l. c. p. 474.  
a (2898) ♀ ad. Cartagena, maggio.
71. **Ceryle septentrionalis**, Sharpe; Salv. et Godm. l. c. p. 476.  
a (157) ♂ Rio Lara, settembre.
72. **Ceryla inda** (Linn.); Cass. l. c. p. 133 (Turbo); Salv. et Godm. l. c. p. 478. « Nome degli indigeni: *Martin peno* » (F.).  
a (108) ♀ Laguna della Pita, agosto.
73. **Pharomacrus mocinno**, De la Llave; Salv. et Godm. l. c. p. 481.  
a (193<sup>bis</sup>) ♂ ad. Chiriqui (Arcè).
- 74 **Trogon caligatus**, Gould; Salv. et Godm. l. c. p. 500.  
a, b (36, 39) ♂♀ Punta de Sabana, 25 e 26 giugno.
75. **Trogon macrurus**, Gould; Salv. et Godm. l. c. p. 502. « Nome degli indigeni: *Paloma dela virgen* » (F.).  
a (66) ♀ Foreste del Rio Cianati, luglio.
76. **Monasa pallescens**, Cass; l. c. p. 134 (Truando); Salv. et Godm. l. c. p. 521. « Nome degli indigeni: *Piloto* » (F.).  
a (70) ♂ Punta de Sabana, luglio — b, c (69, 88) ♀♀ Punta de Sabana, luglio. « Becco rosso; piedi neri » (F.).
77. **Piaya cayana** (Linn.); Salv. et Godm. l. c. p. 528.  
a, b (40, 41) ♂♀ Punta de Sabana, 26 giugno. — c (59) ♂ Punta de Sabana, luglio.
78. **Piaya minuta** (Vieill.); Salv. et Godm. l. c. p. 531.  
a (122) ♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto. « Si nutre di larve di lepidotteri e d'immenotteri » (F.).
79. **Crotophaga major**, Gm; Cass. l. c. p. 138 (Atrato); Salv. et Godm. l. c. p. 543.  
a (105) ♂ Laguna della Pita, agosto « Becco e piedi neri » (F.).
80. **Crotophaga ani**, Linn.; Salv. et Godm. l. c. p. 544.  
a (49) ♂ Punta de Sabana, luglio.

81. **Rhamphastos brevicarinatus**, Gould; Salv. et Godm. l. c. p. 553. « Nome degli indigeni: *Pico-feo* » (F.).

*a, b, c* (133, 134, 135) ♀♀♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

82. **Pteroglossus torquatus** (Gm.); Salv. et Godm. l. c. p. 555.

*a* (139) ♀ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

83. **Ara macao** (Linn.); Salv. et Godm. l. c. p. 565. — Salvad. Cat. B. xx, p. 154.

Un esemplare vivo, acquistato a Cartagena.

84. **Conurus finsehi**, Salv.; Salv. et Godm. l. c. p. 571.

*a* (181) — Chiriqui (*Arce*).

85. **Brotozeris jugularis** (Müll.); Salv. et Godm. l. c. p. 582. — *Conurus tovi*, Cass. l. c. p. 137 (Atrato). — « Nome degli indigeni: *Perico* » (F.).

*a-c* (34, 43, 89) ♂♂♂ Punta de Sabana, 25-26 giugno.

86. **Chrysotis inornata**, Salvad.; Salv. et Godm. l. c. p. 585.

*a* (45) ♂ Punta de Sabana, giugno.

L'esemplare suddetto prova come questa specie non sia confinata nella parte orientale dell'Istmo di Panama ma si trovi anche nella occidentale.

87. **Chrysotis panamensis**, Cab.; Salv. et Godm. l. c. p. 586. — Salvad. Cat. B. xx, p. 291.

Due esemplari vivi, acquistati a Panama. Iride color arancio.

88. **Pionopsittacus coccineicollaris**, Lawr.; Salv. et Godm. l. c. p. 598. « Nome degli indigeni: *Cassanga* » (F.).

*a, b* (113, 119) ♂♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto. — *c, d* (103, 127) ♀♀ Foreste presso la laguna della Pita, agosto. — *e, f* (128, 143) ♂♂ juv. Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

Le femmine adulte non differiscono sensibilmente dai maschi, ma i giovani mancano della macchia rossa auricolare e del collare rosso sub-gulare.

89. **Columba subvinacea** (Lawr.); Salvad. Cat. B. xxi, p. 326.

*a* (152) ♂ Punta de Sabana, agosto.

90. **Chamaepelia rufipennis**, G. R. Gr.; Salvad. Cat. B. xxi, p. 487.

*a, b, c* (15, 29, 37) ♂♂♂ Punta de Sabana, 10-25 giugno. — *d* (16) ♀ Punta de Sabana, 10 giugno.

91. **Leptoptila cassini**, Lawr.; Salvad. Cat. B. xxi, p. 560. — *Leptoptila verreaxi*, Cass. (nec Bp.) l. c. p. 195 (Turbo, Truando).

*a, b* (126, 140) ♂♀ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

92. **Crax panamensis**, Grant, Cat. B. xxii, p. 479. « Nome degli indigeni: *Pavón* il ♂, *Pava rubia* la ♀ » (F.).

*a* (166) ♂ juv. Foreste presso il Rio Lara, settembre.

Due femmine adulte vive, acquistate a Panama.

Il maschio giovane manca della tuberosità alla base del culmine del becco; anch'esso ha le timoniere col sottile margine apicale bianco.

Oltre alle due femmine suddette fu acquistato vivo a Panama anche un maschio adulto, il quale ha ben distinta la tuberosità alla base del

culmine del becco, ma manca del sottile margine bianco all'apice delle timoniere e però sembra riferibile al *Crax globicera*; si noti tuttavia che la parte cornea del becco non è nericcia, come afferma il Grant, ma bianchiccia; la tuberosità frontale e la cera alla base del becco sono di color giallo, col margine anteriore nericcio, l'iride è di color rosso bruno cupo, i piedi di color grigio plumbeo. Le femmine hanno i piedi color grigio plumbeo più chiaro che non nel maschio, il becco di color corneo bianchiccio colla cera alla base di color grigio livido.

93. **Penelope cristata** (Linn.); Grant, Cat. B. xxii, p. 498 « Nome degli indigeni: *Pava simba* » (F.).

*a* (116) ♂ Foreste presso la laguna della Pita, agosto. — *b* (155) ♀ Foreste presso il Rio Lara, settembre. — *c* (153) ♂ Foreste presso il Rio Lara, settembre — *d* (22) ♀ Foreste presso il Rio Cianati, giugno. — *e* (23) juv. Foreste presso il Rio Cianati, giugno.

I primi due esemplari, al tutto adulti, hanno le timoniere mediane, con lucentezza rameica; il giovane ha le stesse penne più rossigne e finamente variegate di scuro; la stessa cosa si osserva negli esemplari *c* e *d*, sebbene per tutto il resto sembrano affatto adulti, anzi la femmina *d* fu uccisa insieme col giovane, di cui probabilmente era la madre e quindi adulta.

94. **Ortalis cinereiceps**, G. R. Gray; Grant, Cat. B. xxii, p. 515. « Nome degli indigeni: *Faisana* » (F.).

*a* (130) ♀ Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

95. **Odontophorus marmoratus**, Gould.; Grant, Cat. B. xxii, p. 433.

*a* (158) ♀ Foreste presso il Rio Lara, settembre.

Differisce dagli esemplari dell'Ecuador specialmente per le piume posteriori del pileo nere.

96. **Asio clamator** (Vieill.); Salv. et Godm. Biol. C. A. III, p. 5.

*a* (174) ♂ Colon, maggio.

97. **Ciccaba perspicillata** (Lath.); Salv. et Godm. l. c. III, p. 28.

*a* (154) ♂ Foreste presso il Rio Lara, settembre.

Le parti superiori e la fascia pettorale volgono decisamente al nero, la quale cosa è già stata notata degli esemplari dell'America centrale.

98. **Rhinogryphus aura** (Linn.). — *Cathartes aura*, Lawr., Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 2 (Panama) (1863).

*a* (44) ♂? Punta de Sabana, giugno.

99. **Busarellus nigricollis** (Luth.); Sharpe, Cat. B. I, p. 211. — *Buteogallus nigricollis*, Cass. l. c. p. 133 (Truando).

*a* (132) ♂ Laguna della Pita: agosto.

100. **Leucopternis semiplumbea**, Lawr. - *Urubitinga semiplumbea*, Sharpe, Cat. B. I, p. 220.

*a* (141) ♀ Foreste presso la laguna della Pita « Becco nero corneo, cera gialla » (F.). — *b* (146) ♂ Punta de Sabana, agosto.

Ambedue gli esemplari hanno le parti superiori di colore cenerino

plumbeo molto più chiaro, specialmente sulla testa, che non nella figura della Tavola 61 della « Exotic Ornithology ».

101. **Urubitinga anthracina** (Licht.); Sharpe, Cat. B. I, p. 215. — *Urubitinga mexicana*, Cass. l. c. p. 133 (Atrato).

*a* (46) ♂ Punta de Sabana « Becco nero, cera e piedi gialli » (*F.*). — *b* (118) Foreste presso la laguna della Pita, agosto.

Esemplare imperfetto, con molte piume dell'abito giovanile.

*c* (101) ♂ juv. Foreste presso la laguna della Pita, agosto. — *d*, *e* (47, —) Punta de Sabana, luglio.

102. **Falco albigularis**, Daud.; Sharpe, Cat. B. I, p. 401.

*a* (17) ♂ Punta de Sabana, giugno.

103. **Tinnunculus sparverius**, subsp. **brevipennis**, Berl. J. f O. 1892, p. 91. — Hartert, Ibis, 1893, pp. 303 (Aruba), 821 (Curaçao).

*a* (6) ♂ ad. Curaçao, maggio « Becco azzurrognolo coll'apice più chiaro, piedi gialli » (*F.*).

104. **Micrastur semitorquatus** (Vieill.); Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VII, p. 462 (Panama). — Sharpe, Cat. B. I, p. 75.

*a* (99) — Foreste presso la laguna della Pita, agosto « Piedi gialli » (*F.*) — *b* (100) ♂ juv. Foreste presso la laguna della Pita, agosto « Piedi gialli » (*F.*). Ambedue gli esemplari sono simili e sembrano giovani.

105. **Ardea herodias**, Linn.; Cass. l. c. p. 196 (Atrato); Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 12 (Panama) (1863); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 80.

*a* (125) ♂ juv. Laguna della Pita, agosto.

Panama non è annoverata fra le località abitate da questa specie nel recente catalogo dello Sharpe (l. c.).

106. **Hydranassa tricolor** (P. L. S. Müll.); Sharpe, Cat. B. xxvi, pp. 126, 273 (1898).

*a* (86) ♂ ad. Rio Sabana, luglio.

107. **Butorides virescens** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 186.

*a*, *b* (24, 25) ♂♀ Rio Coconati, 22 giugno. « Piedi verdastri, gialli nella parte inferiore » (*F.*).

Il maschio non ha quasi traccia di bianco sulla gola e sulla parte anteriore del collo.

108. **Tigrisoma** sp.; « Nome degli indigeni: *Coralico* o *Gallina de manglar* » (*F.*).

*a*, *b* (102, 131) ♂♀ juv. Laguna della Pita, agosto.

Ambedue gli esemplari hanno l'abito giovanile; la base della mandibola inferiore ha la striscia piumata, la quale è più estesa nel primo che non nel secondo; per quel carattere parrebbe che essi non dovessero essere riferiti al *T. lineatum* (= *brasiliense*, Auct.), che viene descritto colla base della mandibola affatto nuda, e che si afferma trovarsi anche nell'Istmo di Panama; essi, pel rispetto della mandibola inferiore piumata alla base, corrisponderebbero piuttosto col *T. marmoratum* e col *T. fasciatum*, ma confrontati con parecchi esemplari adulti e giovani del primo ne differiscono per le dimensioni alquanto minori, e special-

mente pel tarso più breve; mancandoci esemplari adulti di Panama non siamo in grado di determinare con certezza i due esemplari giovani sopra notati.

109. **Nyetanassa violacea** (Linn.); Stejn. Pr. U. S. Nat. Mus. x, p. 295 (1887). — Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 130.

*a* (156) juv. Rio Lara, settembre. — *b* (169) juv. Punta de Sabana, sett.

110. **Eudocimus albus** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 39.

*a*, *b* (84, 85) ♂♀ Rio Sabana, luglio. « Becco rosso alla base, e nero nella metà apicale; piedi rossi o rosei » (*F.*) — *c* (95) juv. Rio Sabana, luglio.

Non pare che questa specie sia stata annoverata prima d'ora fra quelle dell'Istmo di Panama.

111. **Numenius hudsonicus**, Lath.; Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 364.

*a* (20) ♂ Rio Coconati, 14 giugno.

112. **Tringoides macularia** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 468. « Nome degli indigeni: *Chiro* » (*F.*).

*a* (168) ♂ Punta de Sabana, settembre.

113. **Oedienemus bistratus** (Wagl.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 12.

Un esemplare vivo acquistato a Panama; esso viene nutrito con carne, pane bagnato nell'acqua e farina di mais bagnata; di notte manda un grido lamentevole, molto diverso da quello della specie europea (*F.*).

114. **Parra nigra**, Gm. — *Parra hypomelaena*, Cass. l. c. p. 196 (Atrato). — *Jacana nigra*, Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 84. « Nome degli indigeni: *Gallito* » (*F.*).

*a* (112) ♀ ad. Laguna della Pita, agosto. — *b* (137) ♂ juv. Laguna della Pita.

Il giovane ha talune piume brune sul dorso e sulle ali, ed altre bianchiccie sulla gola e sul ventre, residui dell'abito giovanile.

115. **Aramides chiricote** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 58. — *Aramides cayennensis* Cass. (nec Gm.) l. c. p. 196 (Turbo). « Nome degli indigeni: *Gallinita* » (*F.*).

*a* (138) ♂ Laguna della Pita — *b* (2901) Colon.

116. **Creciscus albigularis** (Lawr.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 140.

*a* (110) ♀ ad. Laguna della Pita, agosto — *b* (111) juv. Laguna della Pita, agosto.

Il giovane, che non è stato ancora descritto, mostra appena una traccia di colore castagno sulle gote, sul collo e sul petto, le quali parti sono tinte di bruciccio; anche la cervice è bruna, senza tinta castagna. La figura nella tavola 55 della « *Exotic Ornithology* » non sembra molto esatta, il bianco sulla gola essendo molto meno esteso che non nell'adulto sopra indicato; anche le fascie bianche e nere delle parti inferiori non sono esattamente rappresentate.

117. **Porphyriola martinica** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 189.

*a* (123) ♂ Laguna della Pita, agosto « Becco rosso coll'apice giallo, scudo frontale azzurrognolo e rosso; piedi giallo-aranciato » (*F.*) — *b*, *c*, *d* (114, 124, 143) ♀♀♀ Laguna della Pita, agosto — *e* (144) ♂ juv. Laguna della Pita, agosto.



118. **Cairina moschata** (Linn.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 51. « Nome degli indigeni: *Pato* » (F.).

*a* (129) ♂ Laguna della Pita, agosto. « Becco nero con fascia azzurro-gnola; parti nude della testa rosse e nere; piedi neri » (F.).

119. **Dendrocygna autumnalis** (Linn.); Cass. l. c. p. 197 (Truando); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 159.

Due esemplari vivi, apparentemente maschio e femmina, acquistati a Panama; in schiavitù non si appollaiano, ma stanno costantemente sul terreno, presso l'acqua (F.).

120. **Nomonyx dominicus** (Linn.); Salvad. l. c. p. 438.

*a* (117) ♀ Laguna della Pita, agosto.

121. **Phalacrocorax vigua** (Vieill.); Grant, Cat. B. xxvi, p. 378 (1898).

— *Carbo brasilianus*, Cass. l. c. p. 197 (Truando, Atrato).

*a* (21) juv. Rio Coconati, 14 giugno — *b* (87) ♂ juv. Rio Sabana, luglio. « Iride bianco-perlaceo; piedi nero-azzurrognoli » (F.).

122. **Sula** sp.

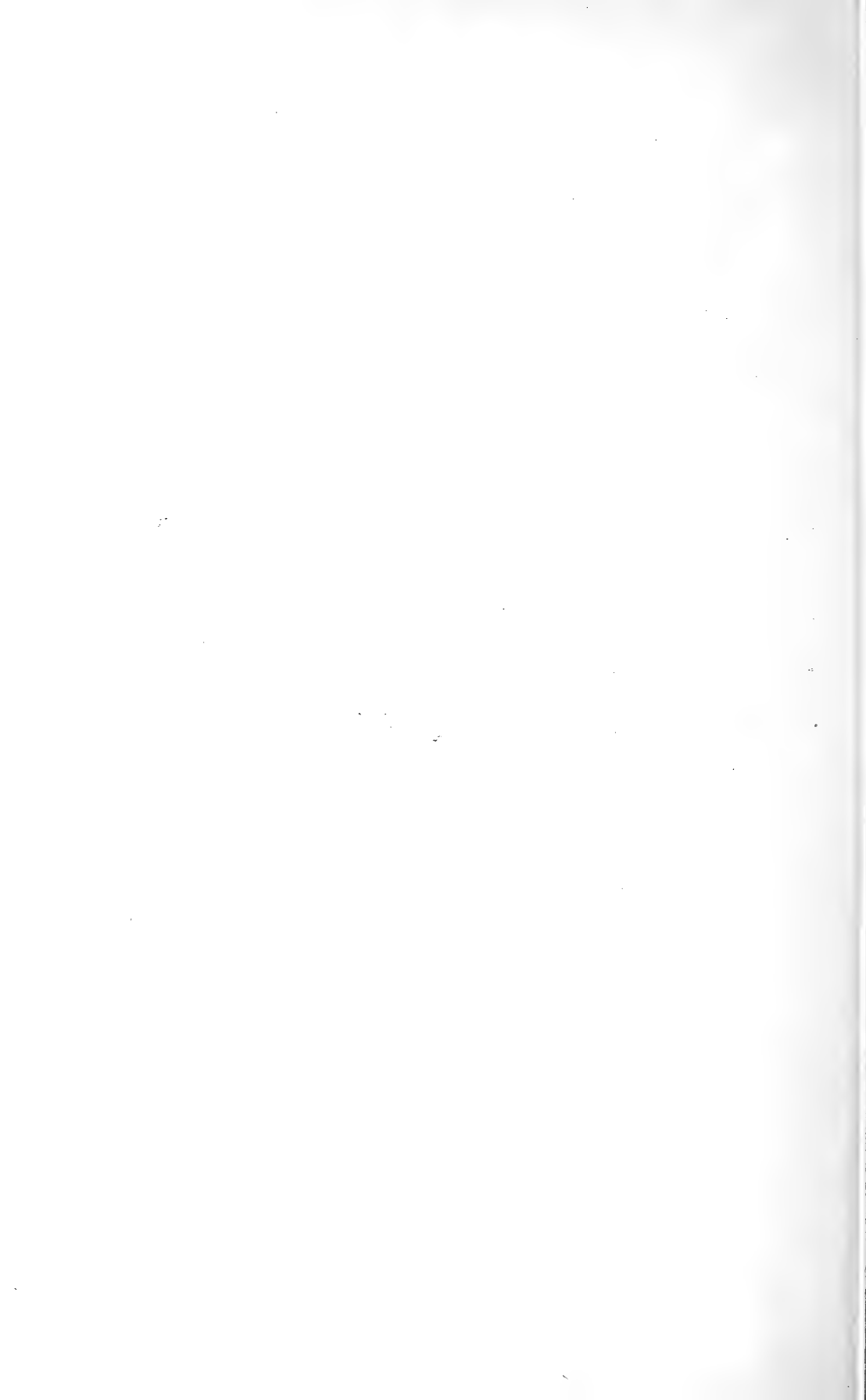
*a* (12) ♂ juv. Oceano Pacifico, presso l'Arcipelago delle Perle, giugno.

Esemplare giovane, similissimo ai giovani della *Sula leucogastra*, alla quale lo riferiremmo, se non ci trattenesse il fatto che la *Sula leucogastra*, secondo quanto si asserisce dagli autori recenti, non si troverebbe sulle coste occidentali dell'America, ove essa sarebbe rappresentata dall'affine *Sula brewsteri*, Goss, Auk. v, p. 242 (Cat. B. xxvi, p. 440); di questa specie non troviamo descritto il giovane, e forse ad essa appartiene l'esemplare soprannoverato; esso, come si è detto, è similissimo ai giovani della *S. leucogastra*, ma è un poco più scuro di quelli da noi esaminati.

123. **Puffinus obscurus** (Gm.); Salv. Cat. B. xxv, p. 382.

*a* (7) — Mare delle Antille, a 300 m'iglia da Colon, maggio.









# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 330 pubblicato il 5 Dicembre 1898

Vol. XIII

---

Viaggio del Dott. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

---

## XIII.

T. SALVADORI ed E. FESTA

---

### Descrizione di tre nuove specie di uccelli

---

Durante lo studio della collezione ornitologica fatta dal Festa nell'Ecuador, ci è occorso che le seguenti tre specie non siano ancora state descritte.

#### 1. *Pachyrhamphus xanthogenys*.

Supra viridis, pileo nitide nigro, torque cervicali cinereo vix conspicuo, margine frontali, loris et mento albis, gula, lateribus capitis et pectore flavis, abdomine albo, lateribus flavido tinctis; subcaudalibus albis, vix flavido tinctis; alis nigris, tectricibus alarum minoribus viridi marginatis, mediis griseo marginatis, majoribus internis et remigibus secundariis virescente marginatis; subalaribus et margine interno remigum pallide flavis; cauda griseo-viridi; rostro et pedibus, ut videtur, plumbeis. — Long. tot. circa 150 mm.; alae 70 mm.; caud. 63 mm.; rostri culm. 14 mm.; tarsi 17 mm.

*Pachyrhamphus P. viridi* valde affinis, sed lateribus capitis et gula flavis, nec albis, torque cervicali cinereo vix conspicuo, lateribus paullo virescentioribus, colore viridi dorsi paullum grisescente, tectricibus alarum nigris distincte griseo vel viridi marginatis, subalaribus et margine interno remigum pallidioribus, diversus.

HAB. Ad ripas fluvii Zamorae in Aequatoria orientali.

Un solo esemplare maschio adulto fa parte della collezione; il Conte Berlepsch, cui abbiamo inviato l'esemplare, per avere la sua autorevole opinione, ha confermato la nostra determinazione.

## 2. *Dendrocincla brunnea*.

*Dendrocincla tyrannina*, part., Ridgw. Pr. U. S. Nat. Mus. X, p. 491 (specimen ex Nanegal) (1887).

Olivaceo-brunnea, supracaudalibus, alis, cauda crissoque castaneis, plumis pilei antichi et gulae in medio pallidioribus, seu lineis scapalibus pallidis, obsolete notatis; apice remigum primariarum fusco, subalaribus cinnamomeis; rostro brunneo, pedibus nigris. — Long. tot. 220 mm.; alae 115 mm.; caud. 105 mm.; rostri culm. 31 mm.; tarsi 25 mm.

*Dendrocincla D. tyranninae* affinis, sed valde minor, coloribus saturatoribus et lineis pallidis pilei et gulae fere obsolete diversa.

HAB. Nanegal, in Aequatoria occidentali.

Una sola femmina fa parte della collezione; essa ci sembra ben distinta dalla *D. tyrannina*, di cui la collezione contiene un maschio di Pun nell'Ecuador orientale, e della quale la nuova specie si può considerare come la rappresentante occidentale.

Pel colorito generale la nuova specie si avvicina alla *D. olivacea*, di cui pure tre esemplari si trovano nella collezione (di Peripa e di Vines nell'Ecuador occidentale) ma ne differisce per essere più grande e per non avere il becco nero e le piume della gola marginate di nericcio.

Sembra che il Ridgway (*l. c.*) abbia avuto un esemplare, pure di Nanegal, della specie che ora descriviamo, e che egli riferì alla *D. tyrannina*, notando tuttavia le differenze che esso presentava, confrontato con un esemplare di Bogota.

## 3. *Grallaria periophthalmica*.

Supra olivacea, pileo schistaceo, loris et oculorum ambitu laete rufescentibus, maculis dorsalibus elongatis et tectricum alarum apicibus cervinis; subtus alba; gula vix cervino tincta, stria rictali nigra; pectore summo et lateribus pallide cervino tinctis, plumis utrinque late nigro marginatis, abdomine medio magis albicante, subcaudalibus cervinis, nigro utrinque marginatis; remigibus primariis fuscis, pogonio externo partim cervino, secundariis dorso concoloribus, pogonio interno remigum cum subalaribus laete rufescentibus, campterio cervino, fusco vario; cauda olivacea; rostro fusco, mandibulae basi alba. — Long. tot. 130 mm.; alae 79 mm.; rostri culm. 18 mm.; tarsi 35 mm.

*Grallaria G. perspicillatae* Lawr. ex Panama simillima, sed pileo obscuriore schistaceo, ambitu oculorum lorisque laetioribus rufescentibus, nec pallidis, dorso olivaceo minime griseo lavato, marginibus nigris plumarum gastraei latioribus, remigibusque exterius magis nigrescentibus diversa.

HAB. in sylvis ad fluvium Peripa, in Aequatoria occidentali.

La collezione contiene un solo esemplare maschio di questa specie che è stato esaminato anche dal Conte von Berlepsch per una più sicura determinazione, mancando noi di materiali di confronto.

# BOLLETTINO

DI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 357 pubblicato il 10 Agosto 1899

VOL. XV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador.

XX.

T. SALVADORI ed E. FESTA

### UCCELLI

PARTE PRIMA — *Passeres oscines.*

La collezione di uccelli che ci accingiamo a descrivere è stata fatta dal Dr. E. Festa nell'Ecuador, durante lo spazio di quasi tre anni; essa consta di 2892 esemplari, appartenenti a circa 610 specie, ed è perciò forse la più grande collezione ornitologica che dall'Ecuador sia stata portata in Europa.

I luoghi visitati ed esplorati appartengono a tutte le regioni nelle quali si può dividere l'Ecuador, cioè alla occidentale, alla interandina, alla orientale ed alla andina propriamente detta.

Della regione occidentale furono visitati i seguenti luoghi: Guayaquil e Puntilla de S. Elena sulla costa, e più nell'interno Babahoyo, Vinces, Balzar (1), Foreste del Rio Peripa, Gualea, Nanegal, Intac, Pelagallo e Niebli.

Della regione interandina furono visitati i seguenti luoghi: Cuenca, Sig-Sig, Lago di Kingora, Canar, Quito e suoi dintorni (Valle di Chillo, Tumbaco, Chinguil, Lloa, Frutillas, ecc.), Ibarra, Lago di Yaguarcocha, La Concepcion (Valle del Chota), Huaca ed El Troye.

Della regione orientale furono visitati verso settentrione, Pun (sul

---

(1) Nel Catalogo degli Uccelli del Museo Britannico, Balzar si trova sempre indicato con Balzar Mts., ossia Monti di Balzar, laddove nella regione circostante a Balzar non si trovano montagne, ma semplicemente colline poco elevate. Si deve notare che, nel linguaggio adoperato nell'Ecuador, la parola *montana* si usa per indicare la foresta vergine.

confine dell'Ecuador colla Colombia, 2600-2800 m.), Papallacta sulla via da Quito al Napo, e nella parte meridionale San José, Gualaquiza, Valle del Zamora e valle del Rio Santjago.

Finalmente nella regione andina, che si estende tanto sulla cordigliera occidentale, quanto sulla orientale e sugli altipiani interandini, fra i 3400 ed i 4600 m. circa, cioè dal limite superiore della vegetazione arborea fino al limite inferiore delle nevi perpetue, furono visitati Pare-dones e Laguna di Culebrillas sull'Azuay, Chaupi alle falde dei Monti Corazon ed Illiniza, Monte Pichincha e Vallevecioso, ad oriente del Coto-paxi, presso le sorgenti del Rio Napo.

Alla fine del lavoro signaleremo i fatti più notevoli che appariranno dall'esame della distribuzione delle specie degli uccelli nell'Ecuador. Ci limitiamo qui ad accennare come ciascuna regione posseda talune forme proprie, un fatto che fu già notato dal Graf von Berlepsch (P. Z. S. 1885, pp. 114 e seg.) e che le due regioni orientale ed occidentale posse-gono non poche forme rappresentanti di un medesimo tipo.

Noi ci proponiamo di dividere il nostro lavoro in tre parti; la prima è quella che ora presentiamo e comprende i *Passeres oscines*.

Delle 165 specie comprese in questa parte sono nuove le seguenti:

1. *Turdus conradi*.
2. *Thryophilus leucopogon*.
3. *Certhiola intermedia*.
4. *Spermophila aequatorialis*.
5. *Cyanolyca angelae*.

Inoltre sono nuove per l'Ecuador le seguenti specie:

1. *Entomodestes coracinus*.
2. *Geotlypis auricularis*.
3. *Basileuterus luteoviridis*.
4. *Euphonia minuta*.
5. » *melanura*.
6. *Spermophila minuta*.
7. » *castaneiventris*.
8. *Poospiza bonapartei*.
9. *Chrysomitris mexicana*.
10. » *spinescens?*

Per lo studio della collezione ci siamo valse specialmente dei lavori del Berlepsch e del Taczanowski intorno agli uccelli dell'Ecuador (1), ed

---

(1) Liste des oiseaux recueillis par MM. Stolzmann et Siemiradski dans l'Ecuador occidental (P. Z. S. 1883, pp. 536-577).

Deuxième liste des oiseaux recueillis dans l'Ecuador occidental par MM. Stolzmann et Siemiradski (P. Z. S. 1884, pp. 281-313).

Troisième liste des oiseaux recueillis par M. Stolzmann dans l'Ecuador (P. Z. S. 1885, pp. 67-124).



anzi ne abbiamo seguito anche l'ordine per ragioni varie di convenienza.

Inoltre, riconoscendo nel Graf von Berlepsch la più alta autorità intorno agli uccelli dell'Ecuador, a lui abbiamo ricorso tutte le volte che sorgevano dubbi intorno alla sicura determinazione di talune specie ed egli con grandissima cortesia ci ha aiutati non solo coi suoi consigli, ma anche inviandoci non pochi esemplari della sua splendida collezione per metterci in grado di fare i necessari confronti e di tutto ciò gli rendiamo vivissimi ringraziamenti.

Torino, Museo Zoologico, luglio 1899.

1. **Turdus swainsoni**, Cab. — Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 538 (Chimbo); 1885, p. 70 (Mapoto, Machay). — *Turdus ustulatus swainsoni*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 479 (Paramba).

*a-m* (64, 256, 67, 71, 268, 96, 99, 103, 104, 105, 107, 109, 262) ♂♀, Gualaquiza, novembre, dicembre, gennaio. — *n* (156) ♀ Valle del Zamora, dicembre. Nome degli Jivaros: *Cuppi* (F.).

Tutti gli esemplari suddetti appartengono alla specie indicata e non al *T. ustulatus*.

« Frequenta le regioni coltivate e non la foresta vergine » (F.).

2. **Turdus maculirostris**, Berl. et Tacz. — ? *Turdus albiventris*, Selat. P. Z. S. 1859, p. 136 (Pallatanga et Babahoyo) (= *maculirostris*?). — ? *Turdus brunneus*, Lawr. Ibis, 1878, p. 57, pl. I (Upper Amazons). — *Turdus ignobilis maculirostris*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 538 (Chimbo); 1884, p. 283 (El Placer). — *Turdus maculirostris*, Berl. P. Z. S. 1885, pp. 115, 117, 120. — Hartert, l. c. p. 478 (Chimbo).

*a* (1921) ♂ Guayaquil (Savana) agosto. — *b* (2045) ♀ Vinces, settembre « Becco gialliccio; piedi scuri madreperlacci » (F.). — *c* (2077) ♂ Vinces, settembre. — *d* (2341) ♂ Vinces, settembre « Becco giallastro » (F.).

Il primo e l'ultimo esemplare hanno le parti inferiori di color grigio-bruniccio molto più oscuro degli altri due; tutti hanno il becco colla metà apicale giallognola.

Nella descrizione originale di questa specie è detto che le parti inferiori, e specialmente il petto, sono più chiare che non nel *T. ignobilis*, laddove negli esemplari soprannoverati esse sono più scure.

La figura del *T. brunneus* corrisponde molto bene cogli esemplari suddetti; converrebbe esaminare il tipo del Lawrence per identificare con certezza la sua specie.

3. **Turdus ignobilis**, Selat. P. Z. S. 1857, p. 273 (Bogota) — Seebh. Cat. B. v, p. 214. — *Turdus albiventris*, Sel. (nec Spix), P. Z. S. 1858, p. 451 (Zamora). — *Turdus leucomelas*, part., Selat. et Salv. Exot. Orn. p. 143.

*a-g* (62, 63, 97, 110, 111, 255, 259) ♂♀, Gualaquiza, novembre, dicembre e gennaio. « Nome degli Jivaros: *Jucupu* » (F.).

Gli esemplari suddetti hanno il becco scuro e l'addome ed il sottocoda bianchi e corrispondono in tutto alle descrizioni dello Selater e del Seebohm.

Questa specie differisce dall'affine *T. leucometas* (Vieill.) del Paraguay e della Republica Argentina per avere le cuopritrici inferiori delle ali ed il margine interno delle remiganti di color rossigno molto più pallido.

4. **Turdus phacopygus**, Cab. — Sclat. P. Z. S. 1858, p. 64 (Rio Napo). — Sel. et Salv. Exot. Orn. pl. Lxxv. — Seebh. Cat. B. v, p. 208 — ?*Turdus phaeopygus saturatus*, Berl. P. Z. S. 1896, p. 326 (Ecuador or. et Bogota) (nec *Turdus (Peliocichla) saturatus*), Cab. J. f. O. 1882, pp. 318, 320 (Camerun).

*a* (199) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *b-f* (321, 387, 388, 392, 399) ♂♀, Valle del Rio Santjago, marzo « Vive nella foresta » (*F.*).

Gli esemplari suddetti differiscono dalla figura citata per l'estensione maggiore del nero sulla gola e pel colore bruno *bistre* del dorso; essi sembrano appartenere alla sottospecie distinta col nome di *T. phaeopygus saturatus*, Berl. (nec Cab.) l. c.

5. **Turdus conradi** nov. sp. — *Turdus chiguanco*, Sel. (nec Lafr. et D'Orb.), P. Z. S. 1858, pp. 450, 451 (Cuenca), p. 550 (Riobamba); 1859, p. 333 (part., Cuenca, Riobamba). — Id. Cat. Amer. B. p. 5 (Riobamba, Cuenca) (1862); Selat. et Salv. Nom. Av. Neotrop. p. 2 n. 26 (part., Ecuador) (1873); Seebh. Cat. B. v, p. 225 (part. Ecuador) (1881).

*Turdus T. chiguanco*, Lafr. et D'Orb. *similis, sed major et pallidior.*

*Supra griseo olivaceus fere unicolor, subtus pallidior, fere omnino griseus, subcaudalibus linea scapali albida notatis; subalaribus rufescentibus; rostro et pedibus in exuvie flavis.* Long. tot. 300-320 mm.; alae 140-145; caud. 115-125; rostri culm. 22-23; tarsi 40-42 mm.

*a* (20) ♂ ad, Cuenca, ottobre 1895 — *b* (32) Sig-sig, novembre 1895 — *c* (517) Cuenca, agosto 1896.

I primi due esemplari sono adulti e simili fra loro nel colorito; essi differiscono soltanto per le dimensioni, maggiori nel secondo, il quale ha inoltre le cuopritrici inferiori delle ali più oscure e meno rossigne.

Il terzo esemplare, non al tutto adulto, ha piccole macchie rossigne all'apice delle grandi cuopritrici delle ali; inoltre esso ha le strie chiare lungo il mezzo delle piume del sottocoda più larghe che non negli altri due, e le cuopritrici inferiori delle ali di color rossigno-cannella più vivo e più uniforme.

Il Berlepsch, che ha esaminato il primo esemplare, è anch'egli di opinione che gli esemplari dell'Ecuador appartengano ad una specie distinta dal *T. chiguanco*.

Dedichiamo questa specie al sig. Avvocato Corrado Festa, padre del Dr. E. Festa.

6. **Turdus gigas**, Fraser. — Sclat. P. Z. S. 1858 p. 451 (Cuenca); p. 550 (Titiaun, Matos); 1859 p. 136 (Pallatanga); 1860 p. 63 (Chillanes), p. 83 (Nanegal); Selat. et Salv. Exot. Orn. pl. Lxx.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 70 (Ecuador), Hartert, l. c. p. 479 (Cayambe). — *Merula gigas*, Seebh. Cat. B. v, p. 244.

*a-c* (1163, 1164, 1165) ♂♂ Chaupi, Paramos dell'illiniza, giugno 1897 « Becco e piedi gialli » (*F.*). — *d* (1165) ♂ juv. Chaupi, giugno « Becco e piedi gialli » (*F.*). — *e* (1841) ♀. Valle di Chillo, Est di Quito, agosto.

La femmina non differisce sensibilmente dal maschio; il giovane, appena sortito dal nido, ha anch'esso il becco ed i piedi gialli, le parti superiori lievemente volgenti all'olivastro, e le parti inferiori distintamente macchiate di nero all'apice delle piume, le quali hanno la parte subapicale più chiara, specialmente sul ventre.

7. **Mimus longicaudatus**, Tschudi; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 539 (Guayaquil).

*a* (2825) — *b* (2880) ♀ Puntilla de S. Elena, gennaio. « Nome degli indigeni: *Cucube* » (*F.*).

8. **Entomodestes coracinus** (Berl.). — *Myiadestes coracinus*, Berl. Orn. Monatsb. v, p. 175 (Colombia) (novembre 1897).

*a* (977) juv. Gualea, Ecuador occidentale, maggio. — *b* (978) ♂ ad.? Gualea, maggio.

Il primo esemplare, che è stato confrontato col tipo dal Berlepsch, non è al tutto adulto, tuttavia differisce pochissimo dal secondo.

Questa specie va annoverata nel genere *Entomodestes*, Stejn., proposto pel *M. leucotis*, Tsch. (*Pr. U.S. Nat. Mus.* v, p. 456, nota).

9. **Poliophtila bilineata** (Rp); Sclat. P. Z. S. 1860 p. 273 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1895, p. 71 (Ecuador); Sharpe, Cat. B. x, p. 452.

*a* (1880) ♂ Babahoyo, agosto 1897. — *b-e* (1911, 1953, 1979, 1928) ♂♀ Savana di Guayaquil, agosto « Becco nerastro, base della mandibola inferiore bianchiccia » (*F.*). — *f, g, g'* (2118, 2135, 2171) ♂♀ Vinces, settembre. — *h-k* (2288, 2311, 2322, 2308) ♂♀ Balzar, ottobre. — *l-s* (2715, 2721, 2744, 2756, 2763, 2766, 2792, 2797) ♂♀ Balzar, dicembre. — *t* (2876) — Puntilla de Santa Elena, gennaio.

10. **Campylorhynchus balteatus**, Baird.; Sharpe, Cat. B. vi, p. 260; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 539 (Yaguaci); 1885, p. 71 (Yaguaci).

*a* (1969) ♂ Vinces, settembre 1897 — *b-f* (2108, 2115, 2139, 2153, 2270) ♀♀ Vinces, settembre. — *g-h* (2706, 2707) ♀♀ Balzar, dicembre — *i* (2754) ♂ Balzar, dicembre. — *j* (2747) ♂ juv. Balzar, dicembre « Becco bruno-verdastro, mandibola inferiore bianchiccia; piedi giallo-verdognolo pallido » (*F.*).

Il giovane ha il pileo bruno, larghi sopraccigli bianchicci e le fascie chiare delle parti superiori ed inferiori, delle ali e della coda tinte di fulviccio.

11. **Cinnicerthia unibrunnea** (Laf.). Sclat. P. Z. S. 1858 p. 550 (Matos); 1860 p. 74 (Lloa, Pichincha). Sharpe, Cat. B. vi, p. 183; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 71 (Ecuador).

*a-d* (1237, 1241, 1248, 1260) ♂♀ Nanegal, giugno. — *e* (1343) Intac, giugno — *f-g* (1510, 1516) Gualea, luglio. — *h* (1576) ♀? Frutillas (W. Pichincha) luglio — *i* (1441) Chinguil, Lloa, Provincia di Pichincha, giugno. — *j-l* (1621, 1628, 1648) ♂♀ Lloa, 3070 m. di altitudine, luglio.

Gli esemplari *e*, ed *i* di Intac e di Chinguil sono notevoli per avere il pileo volgente al grigio, e le ali quasi senza fascie; anche lo Sharpe menziona esemplari simili e crede che siano giovani.

12. **Cyphorhinus phaeocephalus** Sclat. P. Z. S. 1860 p. 291 (Esme-

raídas); Sel. et Salv. Ex. Orn. pl. xxii; Sharpe, Cat. B. vi, p. 292; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 539 (Ecuador).

*a, b* (2439, 2504) ♂♂ — *c-e* (2426, 2459, 2508) ♀♀, Foreste del Rio Peripa, novembre. « Nome indigeno: *Cornetero* » (F.).

Le femmine non differiscono sensibilmente dai maschi.

13. **Microcerulus bicolor** (Des Murs); Sharpe, Cat. B. vi, p. 298 (Sarayacu, E. Ecuador).

*a* (295) ♂ Valle del Santiago, febbraio.

L'esemplare suddetto differisce da un altro di Sarayacu della Collezione Berlepsch per essere alquanto più grande, di color più bruno sulle parti superiori, per avere le piume bianche della parte anteriore del collo con sottili margini scuri, per avere le fascie sui lati dell'addome meno definite e le macchiette bianche all'apice delle grandi cuopritrici delle ali meno distinte; forse l'esemplare del Rio Santiago non è bene adulto come quello di Sarayacu, che probabilmente è una femmina.

14. **Henicorhina leucosticta** (Cab.); Sharpe, Cat. B. vi, pag. 287 (Ecuador). — *Cyphorhinus leucostictus*, Sclat. P. Z. S. 1858 p. 63 (Rio Napo).

*a* (315) ♀ Valle del Santiago, Marzo.

15. **Thryophilus superciliaris** (Lawr.); Sharpe, Cat. B. vi, p. 210 (Ecuador). — *Thryothorus albipectus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 273 (Babahoyo).

*a* (1909) ♂ Savana di Guayaquil, agosto. — *b-g* (2291, 2321, 2713, 2779, 2784, 2791) ♂♀ Balzar, ottobre, dicembre. — *h* (2833) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio.

16. **Thryophilus nigricapillus** (Sclat.); Sharpe, Cat. B. vi, p. 217 (partim); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 540 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 479 (Cachavi, Chimbo). — *Thryothorus nigricapillus*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 84 (Nanegal).

*a-c* (2347, 2530, 2643) ♂♀ ad. Foreste del Rio Peripa, novembre. — *d, e* (2577, 2563) ♂♀ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre.

Le femmine non differiscono dai maschi; i giovani hanno le fascie trasversali delle parti inferiori meno nette e la mandibola inferiore in gran parte bianca.

17. **Thryophilus leucopogon** nov. sp.

*Supra brunneus, subtus pallidior, abdomine imo et subcaudalibus rufescentibus; taenia superciliaris alba; plumis capitis laterum et gulae in medio albis, utrinque nigro marginatis; alis et cauda fuscis, crebre nigro transfasciatis; rostro pedibusque fuscis.* Long. tot. circa 110 mm.; al. 54; caud. 34, rostri culm. 17; tarsi 19.

*a, b* (2579, 2615) ♂♀. Foreste del Rio Peripa, novembre.

La femmina è simile al maschio.

Questa specie ha una grande somiglianza coll'esemplare figurato nella « Biologia Centr.-Amer. » I, t. vi, f. 2, ivi considerato come giovane del *T. thoracicus*; quell'esemplare è il tipo del *T. brunneus* (Lawr.), Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 179, di Nicaragua; tuttavia il Berlepsch, cui abbiamo inviato l'esemplare *b*, afferma che esso appartiene ad una specie distinta.

18. **Thryothorus euophrys**, Sclat., P. Z. S. 1860, p. 74 (Lloa); Sharpe, Cat. B. vi, p. 236 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 285 (Cechce, Cayandeled); 1885, p. 73 (La Union).

*a* (1200) ♂ ad. Nanegal, giugno. « Becco nerastro; piedi grigio-plumbeo; si nutre d'insetti » (*F.*) — *b* (1207) ♀ juv. Nanegal, giugno. « Becco bruno-nero colla base della mandibola inferiore color di corno bianchiccio » (*F.*).

Il maschio adulto differisce da una femmina di Cechce della Collezione Berlepsch per avere il pileo più scuro, e le macchie nere sul petto più numerose.

La femmina giovane è notevole pel colorito rossigno quasi uniforme, per mancare di bruno-nero sul pileo e della fascia sopraccigliare bianca, e per avere soltanto tracce di macchie nere sul petto.

19. **Thryothorus mystacalis**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 64 (Pallatanga), p. 74 (Lloa); Sharpe, Cat. B. vi, p. 233; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 540 (Chimbo), 1884, p. 285 (Cayandeled).

*a* (2361) ♀. Foreste del Rio Peripa, ottobre.

20. **Troglodytes albicans**, Berl. — *Troglodytes furvus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 273 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 73 (Yaguachi). — *Troglodytes rufulus* part., Sharpe, Cat. B. vi, p. 258-259 (Ecuador). — *Troglodytes furvus albicans*, Berl. in Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 540 (Guayaquil et Chimbo); Hartert, l. c. p. 479 (Cachavi, Paramba).

*a-c* (876, 905, 906) ♂♂ la Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *d, e* (1885, 1893) ♀ Babahoyo, agosto. — *f, g* (1905, 1922) ♂♂ Savana di Guayaquil, agosto. — *h, i* (2018, 2094) ♀♂ Vines, settembre. — *j, k* (2761, 2764) ♂♀ Balzar, dicembre. — *l* (2829) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio.

Gli esemplari *g, j, k* hanno le piume logore ed il colorito meno puro e meno biancheggiante inferiormente di quelli in abito recente.

Anche i due esemplari di Babahoyo, alquanto giovani, hanno il colorito meno puro degli adulti.

21. **Troglodytes solstitialis**, Sclat. P. Z. S. 1858 p. 550 (Matos, Pinipì); Sharpe, Cat. B. vi, p. 260; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, pag. 541; 1885, p. 73 (Ecuador).

*a, b* (737, 738) ♂♂ Pun, febbraio. — *c* (691) ♀ Pun, febbraio.

22. **Anthus bogotensis**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 550 (Riobamba); Sharpe, Cat. B. x, p. 603; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 285, 1885, p. 74 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 479 (Cayambe).

*a* (1173) ♀ Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno.

23. **Parula pitlayumi** (Vieill.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 541 (Chimbo), 1885, p. 74 (Mapoto, Machay); Sharpe, Cat. B. x, p. 259 (Quito, Pallatanga, Babahoyo); Hartert, l. c. p. 479 (Chimbo). — *Parula brasiliiana*, Sclat. P. Z. S. 1859 p. 137 (Pallatanga); 1860 p. 84 (Nanegal); p. 273 (Babahoyo). — *Parula pitlayumi pacifica*, Baird; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 286 (Surupata et Cayandeled).

*a* (1025) ♂ Gualea, maggio. — *b* (1363) — Intac, giugno. — *c-k* (1970, 1984, 2074, 2081, 2120, 2149, 2162, 2224, 2276) ♂♀ Vines, settembre. — *l, m* (2725, 2796) ♂♂ Balzar, dicembre.

24. **Dendroeca blackburniae** (Gm.); Berl. et Tacz. ll. cc. 1884, p. 286 (Cayendeled), 1885, p. 74 (Machay, Mapoto, Banos); Sharpe, Cat. B. x, p. 288 (Nanegal, Pallatanga); Hartert, l. c. p. 480 (Paramba). — *Dendroeca blackburniae*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 64 (Pallatanga); p. 84 (Nanegal).

*a*, *b* (713, 719) ♂♀ Pun, Ecuador Or., febbraio. — *c* (-) senza cartellino.

25. **Dendroeca aureola** (Gould); Selater P. Z. S. 1860 p. 291 (Esmeraldas); Tacz. P. Z. S. 1877, p. 744 (Perù, e Isola Puna); Sharpe, Cat. B. x, p. 282 (Ecuador).

*a* (1927) ♂ Savana di Guayaquil, agosto. — *b* (1923) ♂ Savana di Guayaquil, agosto. — *c* (1947) ♀ Savana di Guayaquil, agosto. — *d* (1916) ♀ Savana di Guayaquil, agosto. — *e* (1954) ♀ Savana di Guayaquil, agosto. — *f* (2895) ♂ Estero Carnero, Puntilla S. Elena, gennaio.

Gli esemplari suddetti formano una serie graduale, nell'a quale si passa dall'esemplare *a*, che ha le parti superiori di color giallo-olivastro col pileo castagno e le parti inferiori gialle striate di castagno, all'esemplare *e*, che ha le parti superiori grigio-olivastre e le inferiori bianchiccie.

Lo Sharpe annovera fra gli esemplari della *D. aestiva* uno di Guayaquil ed un altro di Esmeralda; ci sembra non improbabile che il primo appartenga alla *D. aureola*.

26. **Dendroeca marcomi** (Coale). — *Dendroeca aestiva marcomi* (Coale, fide Berlepsch in litt.).

*a* (850) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile.

Esemplare identificato dal Berlepsch come appartenente alla forma occidentale della *D. aestiva*. — Il nome indicato dal Berlepsch ci è ignoto.

27. **Myiodioctes canadensis** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 64 (Rio Napo), 451 (Gualaquiza, Zamora); Sharpe Cat. B. x, p. 432 (Sarayacu); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 74 (Ecuador).

*a*, *b* (149, 168) Valle del Zamora, dicembre. — *c* (347) ♂ Valle del Rio Santiago, marzo.

Oltre al sopracciglio giallo, gli esemplari *a* e *c* mostrano marginate di giallo le piume centrali della fronte.

28. **Geothlypis auricularis**, Salv.; Sharpe, Cat. B. x, p. 361, pl. ix, f. 8. — *Geothlypis aequinoctialis peruviana*, Tacz. Orn. Per. I, p. 471.

*a-d* (1991, 2075, 2102, 2252) ♂♀ Vines, settembre.

Il solo esemplare *c* (♂) ha il margine frontale, le redini e la regione suboculare di color nero; le piume auricolari sono olivacee, del colore del dorso; questo esemplare, esaminato dal Berlepsch, è stato da lui identificato colla specie indicata, la quale apparentemente è nuova per l'Ecuador.

29. **Geothlypis semiflava**, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 273 (Babahoyo), p. 291 (Esmeraldas); Sharpe, Cat. B. x, p. 357; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 541; 1884, p. 287 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 479 (Paramba).

*a* (2245) ♂ Vines, settembre.

30. **Basileuterus luteoviridis** (Bp.); Sharpe, Cat. B. x, p. 379.

*a, b* (667, 720) ♀♂ Pun, Ecuador or., febbraio.

La determinazione è stata confermata dal Berlepsch; tuttavia, confrontati i due esemplari suddetti con uno di Bogota, essi appaiono alquanto più grandi ed hanno il colore olivaceo delle parti superiori più chiaro ed il giallo delle inferiori più pallido; il sopracciglio giallo è pure più chiaro e più pallido.

Specie nuova per l'Ecuador.

31. **Basileuterus nigricristatus** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 440 (Rio Napo); Sharpe, Cat. B. x, p. 380 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 286 (Cayandeled, Cechce); 1885, p. 74 (San Rafael).

*a* (736) ♂ Pun, febbraio. — *b* (1224) ♂ Nanegal, giugno « Becco nero; piedi giallicci; si nutre d'insetti » (*F.*).

32. **Basileuterus auricularis**, Sharpe, Cat. B. x, p. 386 (Pallatanga). — *Basileuterus bivittatus*, Sel. (nec D'Orb.) P. Z. S. 1859, p. 137 (Pallatanga); 1860, p. 85 (Cachi-Llacta, Nanegal). — *Basileuterus tristriatus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 286 (Cayandeled, Pedregal, El Placer).

*a* (601) ♀ Gualea, versante occidentale delle Ande, maggio.

Parte media del pileo giallo-ocraceo, parti inferiori giallagnole, alquanto olivacee sul petto e sui fianchi.

Il *B. auricularis* sembra la forma occidentale del *B. tristriatus* (Tsch.).

33. **Basileuterus coronatus** (Tschudi); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 137 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884 p. 286 (Ecuador); Sharpe, Cat. B. x, p. 390 (Ecuador).

*a* (1234) ♂ Nanegal, giugno. *b-f* (1684, 1697, 1700, 1712, 1744) ♂♀ Niebli (Ecuador Oce.), luglio.

34. **Basileuterus** (?) **fraseri**, Sclat. P. Z. S. 1883, p. 653, pl. 61 (Pallatanga, Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 541 (Chimbo, Guayaquil) (ex Sel. MS.); 1884, p. 286 (Pedregal); Sharpe, Cat. B. x, p. 394 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 480 (Chimbo). — *Basileuterus chrysogaster*, Sclat. P. Z. S. 1859 p. 137 (Pallatanga); 1860 p. 273 (Babahoyo).

*a, b* (1989, 2100) ♂♂ Vines, settembre.

Ambedue gli esemplari hanno il mezzo del pileo di color arancio.

Questa specie sembra congenere dell'*Euthlypis lacrimosa*.

35. **Basileuterus semicervinus**, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 84 (Nanegal), p. 291 (Esmeraldas); 1865, p. 285, pl. 10, f. 1; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 541 (Chimbo); Sharpe, Cat. B. x, p. 404; Hartert, l. c. p. 480 (Cachavi).

*a, b* (2583, —) ♂♂ Foresta del Rio Peripa, novembre.

36. **Basileuterus uropygialis**, Sclat.; Id. P. Z. S. 1865, p. 285, pl. 10, f. 1; Sharpe Cat. B. x, p. 405 (Sarayacu). — ?*Muscicapa fulvicauda*, Spix, Av. Bras. II, p. 20, tab. xxviii, f. 2; Berl. P. Z. S. 1896, p. 331 (nota).

*a* (196) Valle del Zamora, dicembre.

Questa specie rappresenta nell'Ecuador orientale il *B. semicervinus* della parte occidentale, dal quale differisce pel pileo distintamente cineraceo, pel colore olivastro del dorso meno cupo e pel color fulvo della base della coda più chiaro.

37. **Setophaga ruficoronata**, Kaup.; Salv. Ibis, 1878, p. 316, pl. VII, f. 1; Sharpe, Cat. B. x, p. 425; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 75 (S. Rafael).

*a* (—) ad. senza cartellino.

38. **Setophaga verticalis** (Lafr. et D'Orb.); Sharpe, Cat. B. x, p. 420; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 541 (Chimbo), 1884, p. 287 (Cayandeled), 1885, p. 75 (Mapoto, Machay); Hartert, l. c. p. 480 (Ibarra).

*a, b, c* (1741, 1704, —) ♂♀ Niebli, luglio.

39. **Setophaga bairdi**, Salv. Ibis, 1878, p. 317, pl. VIII, f. 1; Sharpe, Cat. B. x, p. 423; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 286 (Cechce); 1885, p. 75, (San Rafael, Mapoto); Hartert, l. c. p. 480 (Mount Cayambe). — *Setophaga ruficoronata*, Selat. P. Z. S. 1858 p. 550 (Riobamba); 1860 p. 74 (Lloa).

*a* (636) ♂ Huaca, Ecuador sett., gennaio. — *b* (803) ♂ El Troje (Huaca), marzo. — *c* (1054) ♂ Gualea, Ecuador Occ., maggio. — *d, e* (1108, 1169) Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *f-h* (1233, 1256, 1259) ♂♀ Nanegal, giugno. — *i* (1372) Intac, giugno. — *j, k* (1422, 1429) Chinguil (Lloa), giugno. — *l-o* (1532, 1537, 1565, 1602) Frutillas, Ecuador Occ., luglio. — *p-u* (1627, 1631, 1637, 1640, 1649, 1652) ♂♀ Lloa, luglio. — *v, w* (1687, 1693) ♂♀ Niebli, luglio. — *y* (1748) ♀♀ Pululagua, Prov. di Pichincha, luglio. — *z c'* (1790, 1795, 1797, 1807) — Papallacta, Ecuador Or., luglio.

40. **Vireosylvia griseobarbata**, Berl. — ? *Vireosylvia agilis* (Licht.), Sel. P. Z. S. 1860, p. 64 (Pallatanga), p. 273 (Babahoyo). — *Vireosylvia chivi griseobarbata*, Berl. P. Z. S. 1883, p. 541 (Chimbo); 1885, p. 115 (= *chivi*?).

*a* (1350) Intac, giugno. — *b-d* (1892, 1896, 1901) ♂♀ Babahoyo, agosto. — *e, f* (2046, 2057) ♀ Vinces, settembre. — *g-i* (2325, 2773, 2775) ♀♀ Balzar, ottobre, dicembre.

Gli esemplari suddetti, confrontati con altri tre della *V. chivi* del Paraguay, di San Francisco e del Chaco boliviano, differiscono soltanto per avere il colore verde-oliva delle parti superiori più vivo, ed il giallo dei fianchi e del sottocoda pure più vivo.

41. **Vireosylvia chivi** (Vieill.). — ? *Vireo chivi*, Gadow, Cat. B. VIII, p. 295.

*a* (910) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, maggio.

Questo esemplare differisce da quelli della specie precedente per il colorito più pallido, per la fascia scura sui lati del pileo meno distinta e pel becco alquanto più breve; esso è simile ad altri esemplari della *V. chivi* del Paraguay, di San Francisco e del Chaco boliviano.

42. **Hylophilus ferrugineifrons**, Sel.; Id. Ibis. 1881, p. 307 (Sarayuacu, Ecuador); Gadow, Cat. B. VIII, p. 311.

*a* (290) juv. Valle del Santiago, febbraio.

Esemplare giovane, differente da un adulto di Sarayuacu della Collezione Berlepsch per avere il pileo meno rugginoso verso la fronte e le parti inferiori più giallognole; esso ha le grandi cuoprित्रici delle ali in gran parte rugginose, residuo dell'abito giovanile.

43. **Cyclorhis virenticeps**, Selat.; Gadow, Cat. B. VIII, p. 317; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 542 (Yaguachi, Guayaquil).

*a, b, c* (2313, 2708, 2741) ♀♀ Balzar, ottobre, dicembre.

44. **Progne chalybea** (Gm.); Sharpe, Mon. Hirund. pl. 92 (Esmeralda);



Id. Cat. B. x, p. 178 (Esmeraldas). — *Progne dominicensis*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 292 (Esmeraldas).

*a* (2113) ♂ Vines, settembre. — *b, c* (2730, 2732) ♂ et juv. Balzar, dicembre.

45. **Atticora cinerea** (Gm.); Sharpe Mon. Hirund, pl. 96; Id. Cat. B. x, p. 184 (Ecuador). — *Petrochelidon murina*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 74 (Quito). — *Atticora murina*, Cass.; Berl. et Tacz, P. Z. S. 1884, p. 287 (Ticsan); Hartert, l. c. p. 480 (Cayambe).

*a-e* (723, 730, 741, 756, 760) ♂♀ Pun, Ecuador Or., febbraio. — *f* (509) ♀ juv. Laguna di Kingora (Sig-sig), luglio. — *g, h* (587, 588) Canar, novembre. — *i* (1500) ♂ Quito, Luglio. — *j, k* (1619, 1645) ♂♀ Lloa, luglio.

46. **Atticora cyanoleuca** (Vieill.); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 551 (Riobamba); 1859 p. 138 (Pallatanga); 1860 p. 75 (Quito), p. 85 (Nanegal, Perucho); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 543 (Chimbo); Sharpe Mon. Hirund. pl. 99; id. Cat. B. x, p. 186 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 480 (Cayambe, Ibarra).

*a, b* (494, 495) ♀ et juv. Gualaquiza, Ecuador Or., luglio. — *c* (844) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, maggio. — *d* (946) ♂ Ottavalo, maggio. — *e, f* (1838, 1849) ♂♀ Valle di Chillo, presso Quito, agosto. — *g-i* (39, 41, 42) nidiaeci, Sig-sig, novembre. — *j* (516) nidiaeco, Cuenca, agosto. — *k* (1613) nidiaeco Quito, luglio. — *l* (1683) ♀ Niebli, luglio.

47. **Stelgidopteryx ruficollis** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. x, p. 208 (Ecuador Or.); Id. Mon. Hirund. pl. 126.

*a* (133) Valle del Zamora, dicembre. — *b* (152) ♂ Valle del Zamora, dic.

Esemplari adulti colle parti superiori di color grigio quasi uniforme.

48. **Stelgidopteryx uropygialis** (Lawr.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 75 (Yaguachi); Sharpe, Cat. B. x, p. 209 (Esmeraldas, Babahoyo); Id. Mon. Hirund. pl. 127; Hartert, l. c. p. 430 (Cachavi, Chimbo). — *Cotyle flavigastra*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 273 (Babahoyo). — *Cotyle ruficollis*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 292 (Esmeraldas).

*a, b* (2099, 2234) ♂♂ juv. Vines, settembre.

Esemplari giovani coi margini delle piume delle parti superiori ruginosi, notevoli pel groppone grigio-chiaro quasi bianchiccio, distintivo della specie.

49. **Diglossa aterrima**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 551 (Titiacum, Matos); 1860 p. 76 (Panza), p. 85 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 28 (Cechce); Sclat. Cat. B. xi, p. 8 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 480 (Cayambe).

*a* (795) ♂ juv. El Troje (Huaca), settembre, marzo. — *b* (1632) ♂ ad. Lloa, Prov. Pichincha, luglio. — *c* (1783) ♂ Papallacta, Ecuador or., 3159 m, luglio.

Il primo esemplare giovane ha le piume di un nero-bruniccio.

50. **Diglossa personata** (Fraser); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 55 (Pinipi, Matos, Titiacun); 1859 p. 133 (Pallatanga); 1860 p. 76 (Lloa), p. 85 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 287; 1885, p. 75 (Ecuador); Sclat. Cat. B. xi, p. 10 (Ecuador).

*a* (639) Huaca, Ecuador settent., gennaio. — *b-e* (670, 711, 722, 746) ♂♀ Pun, Ecuador Or., febr. — *f-i* (1206, 1282, 1283, 1285) ♂♀ Nanegal, Ecuador occ., giugno. — *j, k* (1524, 1555) Frutillas, giugno.

51. **Diglossa lafresnayei** (Boiss.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 75 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xi, p. 7 (San Lucas, Quito).

*a* (1211) ♀ Nanegal, giugno. — *b*, *c* (1534, 1557) Frutillas, luglio.

L'esemplare indicato come femmina non differisce sensibilmente dagli altri due.

52. **Diglossa albilateralis** Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 138 (Pallatanga); 1860, p. 85 (Puellarò); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 287; 1885, p. 75 (Ecuador); Sclat. Cat. B. xi, p. 9.

*a* (1747) ♀ Niebli, luglio.

53. **Conirostrum sitticolor**, Lafr.; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 75 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xi, p. 13.

*a* (1527) ♂ Frutillas, luglio.

54. **Conirostrum fraseri**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 452 (Cuenca); 1860, p. 65 (Chillanes); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 288 (Cechce); 1885, p. 76 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xi, p. 15, pl. II, f. 1; Hartert, l. c. p. 481 (Cayambe, Ibarra).

*a* (638) Huaca, Ecuador sett., gennaio. — *b* (817) ♂ El Troje, Ecuador sett., marzo. — *c* (1213) ♀ Nanegal, giugno. — *d* (1427) Chinguil (Lloa), giugno. — *e*, *f* (1489, 1505) ♀♀ juv. Tumbaeko (Quito) luglio. — *g* (1529) Frutillas, luglio.

I giovani somigliano agli adulti.

55. **Conirostrum atrocyanum**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 138 (Pallatanga)?; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 288 (Ecuador); Sclat. Cat. B. xi, p. 16.

*a* (166) ♂ imm. Niebli, luglio.

Esemplare in abito imperfetto con qualche piuma olivacea sul dorso, e coi margini delle remiganti pure olivacei, residui dell'abito giovanile; alle piume nere delle parti inferiori sono frammiste molte grigie.

56. **Oreomanes fraseri**, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 75 (Monte Chimborazo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 76 (Chimborazo); Sclat. Cat. B. xi, p. 12 (Ecuador).

*a* (1159) ♀ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. « Becco nerastro, piedi grigio-plumbei. Si nutre di larve di coleotteri fitofagi. » (*F.*).

L'esemplare suddetto ha le piume anteriori del pileo sottilmente marginate di bianchiccio.

57. **Dacnis angelica**, De Fil.; Sclat. P. Z. S. 1858 p. 452 (Gualaquiza); Id. Cat. B. xi, p. 22 (E. Ecuador).

*a*, *b* (179, 216) ♂♂ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (—) Zamora (preparato dai selvaggi Jivaros). — *d*, *e* (173, 129) ♂ juv. (?) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

58. **Dacnis egregia**, Sclat.; Id. P. Z. S. 1860, p. 65 (Pallatanga), p. 85 (Nanegal), p. 274 (Babahoyo), p. 292 (Esmeraldas); Id. Cat. B. xi, p. 22 (Ecuador). — *Dacnis egregia aequatorialis*, Berl.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 543; Hartert, l. c. p. 481 (Chimbo).

*a* (1046) ♂ ad. Guala, Ecuador Occ., maggio.

58. **Dacnis flaviventris**, D'Orb. et Lafr.; Sclat. Cat. B. xi, p. 23 (Sarayacu).

*a* (499) ♂ Valle del Zamora, giugno.

60. **Chlorophanes caeruleus**, Cass. Pr. Acad. Sc. Philad. 1864, p. 268 (Bolivia). — *Chlorophanes atricapilla*, Sel. P. Z. S. 1858, p. 61 (Rio Napo), p. 452 (Gualaquiza); 1859, p. 138 (Pallatanga)? — *Chlorophanes spiza*, subsp. *caeruleus*, Sclat. Cat. B. xi, p. 30 (Rio Napo, Sarayacu).

*a*, *b* (497, 498) Valle del Zamora, giugno. — *c* (113) ♂ (an pot. ♀?) Valle del Zamora, dicembre.

I due primi esemplari hanno la testa nera e quindi senza dubbio sono maschi, laddove il terzo esemplare senza la testa nera è probabilmente una femmina, sebbene sia indicato come maschio.

I maschi hanno il verde decisamente volgente all'azzurrognolo e perciò non ci sembrano riferibili alla forma tipica (*C. spiza*).

61. **Coereba caerulea** (Linn.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1833, p. 543 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xi, p. 33.

*a* (295) ♂ Valle del Santiago, febbraio « Becco nero; piedi gialli » (*F.*). — *b* (329) ♀ Valle del Santiago, marzo « Becco nero; piedi bruno scuri » (*F.*).

Il maschio ha il colore azzurro molto vivo e cupo.

62. **Certhiola columbiana**, Cab. J. f. O. 1865, p. 412 (Bogota). — *Certhiola luteola*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 85 (Nanegal), p. 292 (Esmeraldas). — *Certhiola mexicana*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 543 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xi, p. 38 (partim). — *Coereba* (!) *mexicana*, Hartert, l. c. p. 481 (Chimbo, Paramba).

*a* (1009) ♀ Gualea, maggio. — *b* (1322) Intac giugno. — *c* (1876) ♀ Playas, Prov. di Guayas, agosto. — *d* (2379) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novemb.

Gli esemplari suddetti corrispondono in tutto con un esemplare della *C. columbiana* della Collezione Berlepsch.

63. **Certhiola intermedia** nov sp. — *Certhiola luteola*, Sel. P. Z. S. 1858, p. 452 (Zamora, Gualaquiza). — *Certhiola mexicana*, part., Sclat. Cat. B. xi, p. 38 (Zamora, Gualaquiza). — ? *Certhiola peruviana*, Cab. J. f. O. 1865, p. 413

*a-e* (68, 73, 101, 106, 489) ♂♀ Gualaquiza, novembre, giugno. — *f, g* (190, 215) ♂♂ Valle del Zamora, dicembre. « Nome degli Jivaros: *Tzaninchingui* ».

*Certhiola C. columbianae* Cab. et *C. magnirostri* Tacz. *intermedia*; *differt a C. columbiana statura paullo majore et colore flavo gastraei laetiore, a C. magnirostri differt rostro brevior, colore fusco dorsi obscuriore, et colore cinereo gulae paullo saturatiore.*

*Supra fusco-nigrans; uropygio flavo-virescente; superciliis albis; lateribus capitis nigris, genis et gula cinereis, pectore et abdomine laete flavis; lateribus virescentibus; regione anali flavida, subcaudalibus albidis; alis fusco-nigris, speculo alari albo; cauda fusco-nigra, paullum grisescente; reetricibus duabus extimis in pogonio interno ad apicem albo maculatis; rostro pedibusque fuscis.* Long. tot. circa 110 mm.; al. 60; caud. 35; rostro culm. 13; tarsi 17.

Abbiamo potuto confrontare gli esemplari suddetti con un esemplare della *C. magnirostris* della Collezione Berlepsch, e con parecchi esemplari della specie precedente, uno dei quali della Colombia, pure della Collezione Berlepsch.

Questa specie è da considerare come una forma della *C. magnirostris*

Tacz. anzichè della *C. columbiana*, somigliando alla prima pel colore giallo vivo delle parti inferiori e differendone principalmente pel becco più breve e pel colore cinereo più scuro della gola.

64. **Procnias tersa** (Linn.). — *Procnias tersa* subsp. *occidentalis*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 74 (Rio Napo); p. 452 (Zamora); 1860 p. 292 (Esmeraldas); Id. Cat. B, XI, p. 50 52. — *Procnias caerulea occidentalis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 544; 1885, p. 76 (Yaguachi).

*a* (198) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *b, c* (1331, 1379) Intac, giugno.

65. **Euphonia nigricollis** (Vieill.); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 551 (Matos); 1860 p. 65 (Pallatanga); p. 87 (Perucho, Puellarro); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 288 (Cayandeded); Sclat. Cat. B. XI, p. 61. — *Euphonia nigricollis*, subsp. *pelzelni*, Berl. teste, Sel. Cat. B. XI, p. 61.

*a, b* (1497, 1499) ♂ ad. ♂ juv. Tumbaeco (Quito), luglio. — *c-f* (1818, 1825, 1829, 1830) ♂♂ imm. Valle di Chillo (Quito) agosto. — *g-l* (1821, 1823, 1824, 1826, 1839, 1850) ♀♀ ad. et juv. Valle di Chillo (Quito), agosto.

Lo Sclater fa notare che gli esemplari dell'Ecuador occidentale, come quelli sopra indicati, hanno il groppone e le parti inferiori di color giallo più pallido, meno arancio, che non gli esemplari della Colombia e di altre regioni.

66. **Euphonia saturata**, Cab.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 288 (Surupata); 1885, p. 76 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. XI, p. 70 (Ecuador)

*a, k, k'* (1987, 1990, 2109, 2146, 2151, 2154, 2156, 2170, 2210, 2240, 2255, 2203) ♂♂ ♀♀ Vinces, settembre. — *l-s* (2306, 2733, 2748, 2751, 2753, 2757, 2798, 2814) ♂♂ Balzar, ottobre, dicembre.

Tutti i maschi sopra notati hanno la coda interamente nera, tranne i due esemplari 2154 e 2240, i quali hanno le due timoniere esterne con una macchia bianca più o meno distinta. Questa cosa è notevole, giacchè la presenza, o la mancanza di quelle macchie suole essere caratteristica delle varie specie.

La femmina non è descritta dallo Sclater; essa è di color olivaceo superiormente, giallognola inferiormente, ma volgente all'olivastro sui lati del corpo; il Taczanowski (Orn. Per. II, p. 443) la descrive esattamente.

67. **Euphonia xanthogastra**, Sundev; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 74 (Rio Napo); p. 452 (Gualaquiza); 1859 p. 140 (Pallatanga); 1860 p. 87 (Nanegal, p. 275 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 544 (Chimbo); 1884, p. 288 (Cayandeded, Pedregal); 1885, p. 77 (Machay); Sclat. Cat. B. XI, p. 67; Hartert, l. c. p. 481 (Chachavi, Chimbo).

*a-d* (116, 148, 181, ♂♂, 172 ♀) Valle del Zamora, dicembre. — *e-h* (1027, 1076, 1095 ♂♂, 1120 ♀) Gualea, maggio. — *i, j* (1367, 1375) ♂♂ Intac, giugno.

Gli esemplari dell'Ecuador orientale hanno il becco un poco più robusto, e tutte le dimensioni alquanto maggiori di quelli dell'Ecuador occidentale.

68. ? **Euphonia minuta**, Cab.; Sclat. Cat. B. XI, p. 71

*a, b* (980, 1099) ♂♂ Gualea, maggio.

Gli esemplari suddetti differiscono da un altro d'incerta località, conservato nel Museo di Torino, pel color nero delle parti superiori con riflessi azzurri, anzichè verdi e pel giallo della fronte più esteso.

L'*Euphonia minuta* non si conosceva finora dell'Ecuador occidentale.

69 **Euphonia hypoxantha**, Stolz. Ms.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 544 (Chimbo); 1885, p. 77 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xi, p. 77 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 481 (Chimbo). — *Euphonia crassirostris*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 274 (Babahoyo).

*a* (2661) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nero, colla base della mandibola inferiore grigio-plumbeo » (*F.*).

70. **Euphonia melanura**, Sclat.; Id. Cat. B. xi, p. 78, pl. ix.

*a* (114) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

Esemplare notevole per lo spessore del becco, maggiore che non in altri esemplari di Bogota e di Yquitos della collezione Berlepsch.

Questa specie appare nuova per l'Ecuador.

71. **Chlorocrysa phoenicotis** (Bp.); Scl. P. Z. S. 1860, p. 87 (Nanegal); Id. Cat. B. xi, p. 90 (Ecuador).

*a* (1121) Gualea, maggio.

Esemplare senza indicazione del sesso, ma senza dubbio una femmina, essendo di color verde uniforme, senza la macchia rossa nella regione auricolare.

72. **Calliste yeni**, D'Orb. et Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1885, p. 77 (Machay); Id. Cat. B. xi, p. 97 (E. Ecuador).

*a, b* (90, 433) ♂♂ Gualaquiza, novembre, aprile. — *c* (187) ♀ Valle del Zamora, dicembre « Nome degli Jivaros: *Siccia* » (*F.*).

73. **Calliste schranki** (Spix); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 74 (Rio Napo); p. 453 (Gualaquiza, Zamora); Id. Cat. B. xi, p. 102 (Ecuador or.).

*a* (139) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

74. **Calliste xanthogastra**, Sclat.; Id. Cat. B. xi, p. 106 (Ecuador or.)

*a* (636) ♀♂ Valle del Zamora, dicembre. — *c, d* (314, 331) Valle del Santiago, marzo. — *e, f* (84, 501) ad. et juv. Gualaquiza, novembre, luglio.

Il giovane è di color verde quasi uniforme superiormente, ed ha le parti inferiori biancheggianti, quasi senza tinta gialla lungo il mezzo dell'addome.

75. **Calliste aurulenta** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 140 (Pallatanga); 1860, p. 86 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 544; 1884, p. 288 (Cayandled); Sclat. Cat. B. xi, p. 108.

*a* (1369) ad. Intac, giugno. — *b, c* (1021, 1007) ♂♂ juv. Gualea, maggio.

I due giovani hanno il color giallo meno vivo.

76 **Calliste vitriolina** (Cib.); Sclat. P. Z. S. 1860 p. 86 (Perucho, Puellarò); Id. Cat. B. xi, p. 111 (Ecuador occ.); Hartert, l. c. p. 481 (Ibarra).

*a-j* (847, 855, 859, 865? 868, 872, 877, 899, 901, 930, 931) ♂♂♀♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile, maggio.

Le femmine non differiscono dai maschi.

77. **Calliste gyroloides** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 74 (Rio Napo);

p. 453 (Zamora); 1859 p. 139 (Pallatanga); 1860, p. 87 (Nanegal), p. 292 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 545 (Chimbo); 1885, p. 78 (Mapoto); Sclat. Cat. B. xi, p. 117 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 482 (Chimbo).

*a* (455) ♂ San José, Ecuador or., maggio. — *b* (496) ♂ ad. Valle del Zamora, giugno. — *c*, *d*, *e* (125, 160, 161) juv. Valle del Zamora, dicembre. — *f-k* (994, 1017, 1028, 1051, 1081, 1122) ♂♀ ad. Gualea, maggio.

Gli esemplari adulti di Zamora nell'Ecuador orientale, hanno più distinta la fascia nucale gialla ed anche il giallo delle piccole cuopratrici delle ali, che si trova però anche negli altri.

78. **Calliste nigriceinta** (Bp.); Sclat. Cat. B. xi, p. 126 (Ecuador Or.).

*a*, *b* (59, 88) Gualaquiza, novembre « Nome degli Jivaros: *Tsanuchingui* » (F.).

La figura data dallo Sclater (Mon. Callist. pl. 37) non è esatta, mostrando le gote soltanto di color azzurro verdognolo, laddove lo stesso colore si continua sulla gola.

79. **Calliste caeruleocephala**, Sw.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 79 (Machay, Mapoto). — *Calliste cyaneicollis*, subsp. *caeruleocephala*, Sclat. Cat. B. xi, pp. 127, 128.

*a*, *b*, *c* (176, 194, 180) ♂♂♀ ad. Valle del Zamora, dicembre.

80. **Calliste cyanopygia**, Sclat. Ms.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 545; Sclat. ibid. p. 653; Id. Cat. B. xi, p. 128; Hartert, l. c. p. 481 (Chimbo). — *Calliste cyaneicollis*, Sclat. P. Z. S. 1858 p. 452 (Gualaquiza, Zamora); 1860, p. 292 (Esmeraldas).

*a*, *b* (958, 1056) Gualea, maggio. — *c* (2394) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Forma rappresentante nell'Ecuador occidentale la *C. caeruleocephala*, che sembra confinata ad oriente.

81. **Calliste lunigera**, Sclat.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 87 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 289 (Cayanded); Sclat. Cat. B. xi, p. 133 (Ecuador).

*a*, *b* (1008, 1518) Gualea, maggio, luglio. — *c* (1249) ♂ Nanegal, giugno. — *d* (1360) Intac, giugno.

82. **Poecilothraupis atricrissa**, Cab. — *Poecilothraupis lunulata* Sclat. P. Z. S. 1858, p. 551 (Matos); 1860 p. 76 (Lloa), p. 86 (Calacali, Puelaro). — *Poecilothraupis lunulata atricrissa*, Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 80 (San Rafael). — *Poecilothraupis lunulata* subsp. *atricrissa*, Sclat. Cat. B. xi, pp. 144, 445 (Ecuador). « Nome indigeno: *Monjila* » (F.).

*a-d* (785, 798, 799) — ♂♀ El Troje (Huaca) marzo. — *e-i* (1191, 1197, 1231, 1238, 1267) ♂♀ Nanegal, giugno. — *j-l* (1525, 1531, 1540) ♂♂ Frutillas, luglio. — *m* (1802) Papallacta, luglio.

Tutti questi esemplari hanno il sottocoda completamente nero, senza traccia di rosso, e però ci sembra di doverli considerare distinti dalla *P. lunulata*.

83. **Poecilothraupis palpebrosa** (Laf.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 80 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xi, p. 146. — *Poecilothraupis palpebrosa* subsp. *caerulescens*, Berl. teste Tacz. et Berl. l. c.

*a*, *b* (758, 761) ♂♂ Pun, febbraio. — *c* (1782) ♂ Papallacta, Ecuador or., luglio. « Becco e piedi neri » (F.).

84. **Buthraupis cucullata** (Jardin); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 80 (San Rafael); Sclat. Cat. B. XI, p. 148.

*a-f* (643, 644, 645, 701, 726, —) ♂♀ Pun, febbraio. — *g-i* (1185, 1232, 1251) ♂♀ Nanegal, giugno. — *j* (1373) Intac, giugno. — *k* (1397) Pelagalloy, Prov. Pichincha, giugno.

85. **Compsocoma cyanoptera**, Cab. — *Compsocoma sumptuosa*, Sclat. P. Z. S. 1859 p. 139 (Pallatanga); 1860, p. 86 (Puellaroy) — *Compsocoma sumptuosa cyanoptera*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 546 (Cayandedey); 1884, p. 289 (Chaguarpatay). — *Compsocoma sumptuosa* subsp. *cyanoptera*, Sclat. Cat. B. XI, p. 151 (Ecuador).

*a* (5) Tambo de Yerba Buena (Narranjay), ottobre. — *b-i* (1656, 1667, 1682, 1689, 1706, 1714, 1715, 1716) Nieblay, luglio.

Tutti gli esemplari suddetti hanno i margini esterni delle remiganti e delle timoniere dello stesso colore azzurro delle cuopritrici delle ali, e quindi la *C. cyanoptera* ci sembra ben distinta dalla tipica *C. sumptuosa*, che ha quei margini di color celeste molto più chiaro.

86. **Compsocoma notabilis** (Jardin); Sclat. Cat. B. XI, p. 152 (Ecuador occ.).

*a* (1186) ♂ Foreste di Nanegal, giugno « Becco e piedi neri; si nutre di frutta » (*F.*). — *b* (1336) Intac, giugno.

87. **Dubusia taeniata** (Boiss.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 289 (Cechce); 1885, p. 81 (San Rafael); Sclat. Cat. B. XI, p. 152.

*a* (694) ♂ Pun, febbraio « Dorso di colore azzurro ».

88. **Tanagra cyanocephala** (D'Orb. et Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 139 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 290 (Cayandedey, Surupatay); Sclat. Cat. B. XI, p. 162.

*a* (6) Tambo de Yerba-buena (via da Narranjay a Cuenca), ottobre. — *b* (1255) ♂ Nanegal, giugno.

89. **Tanagra darwinii**, Bp.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 453 (Cuenca), p. 551 (Riobambay), 1860, p. 86 (Calacalay); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 290 (Bugnac); Sclat. Cat. B. XI, p. 165; Hartert, l. c. p. 482 (Ibarray, Cayambey).

*a, b, c* (1243, 1252, 1269) ♀♀ Nanegal, giugno. — *d-g* (1832, 1835, 1840, 1851) ♂♀ Valle di Chillo, agosto. — *h* (1488) ♂ Tumbaeco (Quito), luglio.

90. **Tanagra cana**, Sw.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 274 (Babahoyoy), p. 292 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 545 (Guayaquil, Chimboy); 1884, p. 250 (Cayandedey); 1885, p. 81 (Yaguachiy); Sclat. Cat. B. XI, p. 156; Hartert, l. c. p. 482 (Cachavay, Chimboy).

*a-d* (1966, 1975, 2042, 2092) ♂♀ Vines, settembre. — *e-f* (2284, 2723) ♂♀ Balzar, ottobre, dicembre. — *g* (2462) ♀ Foreste del Rio Peripay, novembre.

91. **Tanagra coelestis**, Spix; Sclat. P. Z. S. 1858 p. 453 (Gualaquizay); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 81 (Mapotoy); Sclat. Cat. B. XI, p. 155.

*a, b* (81, 85) Gualaquizay, novembre.

92. **Rhamphococclus jacapa** (Linn.); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 81 (Machay, Mapotoy); Sclat. Cat. B. XI, p. 174. — *Rhamphococclus unicolor*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 453 (Gualaquizay, Zamoray). « Nome degli Jvaros: *Chaugay* » (*F.*).

*a-f* (58, 66, 70, 478, 479, 485) ♂♀ et juv. Gualaquizay, novembre, giugno. — *g, h, i* (117, 128, 214) ♂♀ Valle del Zamoray, dicembre.

93. **Rhamphococclus icteronotus**, Bp.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 139 (Pallatanga); 1860, p. 65 (Pallatanga), p. 86 (Nanegal), p. 274 (Babahoyo), p. 292 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 546 (Chimbo); 1884, p. 290 (Cayandede, Pinampunga); Sclat. Cat. B. XI, p. 177; Hartert, l. c. p. 482 (Cachavi, Paramba, Chimbo).

*a-h* (950, 971, 976, 997, 1040, 1050, 1077, 1117) ♂♂. Gualea, maggio. — *i-n* (1347, 1348, 1354, 1356, 1357, 1358, 1366, 1370, 1398, 1400) Intac, giugno. — *s-t* (2001, 2164) ♂♀ Vincas, settembre. — *u* (2343) ♂ Foreste presso il Rio Peripa, novembre.

L'esemplare 976 conserva talune piume gialle sulla gola e sulle gote e talune piume olivastre sull'occipite, residui dell'abito giovanile.

L'unica femmina ha le parti superiori di colore olivaceo scuro, tranne il groppone ed il sopraccoda, che sono di color giallo chiaro come nel maschio; le parti inferiori sono di color giallo, più vivo sul collo, alquanto verdognolo sul resto delle parti inferiori. La descrizione della femmina dello Sclater (l. c.) non si attaglia bene alla femmina suddetta, e neppure quella del Salvin (*Biol. Centr. Amer.*, Aves, I, p. 282); il primo la dice di color bruno nericcio (*blackish brown!*) il secondo *supra fusca!*

94. **Pyranga aestiva** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 73 (Rio Napo); 1860 p. 65 (Pallatanga), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 546 (Chimbo); 1885, p. 81 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. XI, p. 182.

*a* (778) ♂ Pua, febbraio. — *b* (2564) ♂ — *c, d* (1531, 2587) ♀♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre.

95. **Tachyphonus luctuosus**, Lafr. et D'Orb.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 274 (Babahoyo), p. 292 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 547 (Chimbo); Sclat. Cat. B. XI, p. 208; Hartert, l. c. p. 483 (Chimbo).

*a-d* (2417, 2528, 2447, 2477) ♂♂♀♀. Foreste del Rio Peripa, novembre.

96. **Tachyphonus cristatus** (Gm.); Sclat. Cat. B. XI, p. 210 (Sarayacu).

*a* (121) ♂ Valle del Rio Zamora, dicembre.

97. **Tachyphonus surinamus** (Linn.); Sclat. Cat. B. XI, p. 211 (Sarayacu).

*a, b* (322, 377) ♂♂ Valle del Rio Santiago, marzo.

98. **Thlypopsis ornata** (Sclat.); Id. Cat. B. XI, p. 230, pl. XIII, f. 1: (Pallatanga, Monji); Hartert, l. c. p. 484 (Ibarra). — *Nemosia ornata*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 138 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 290 (Cayandede, Pedregal, Bugnac).

*a* (1721) ♂? Niebli, Ecuador occ., luglio. — *b* (776) ♂ juv. Pun, Ecuador or., febbraio.

Il giovane ha il colore rossigno fulvo della testa e dei fianchi più chiaro, la cervice grigia-rossigna, la gola più gialla ed il margine carpale, le cuopratrici inferiori delle ali e le piume delle tibie di colore giallo chiaro, che secondo il Berlepsch, al quale lo abbiamo inviato, sarebbero segni di età giovanile.

99. **Sericossypha albicristata** (Lafr.); Sclat. Cat. B. XI, p. 232 (Ecuador or.).



*a, b, c* (681, 682, 783) ♂♀ Pun, febbraio. « Becco e piedi neri; si nutre di larve d'imenotteri (vespe ed api) » (*F.*).

100. **Chlorospingus flavigularis** (Sclat.; Id. P. Z. S. 1860, p. 86 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 547 (Chimbo); 1885, p. 81 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xi, p. 243.

*a* (1010) ♂ Gualea, maggio.

L'esemplare suddetto ha i fianchi olivacei, la quale cosa non è indicata nella descrizione, ed il sottocoda olivaceo-giallognolo, come le parti superiori.

101. **Chlorospingus semifuscus**, Sclat. et Salv.; Sclat. Cat. B. xi, p. 244 (Ecuador occ.).

*a, b* (1277, 1212) ♂♀. Nanegal, giugno. « Becco bruno nerastro; piedi grigio plumbei » (*F.*).

La femmina non differisce dal maschio; ambedue hanno la gola punteggiata di scuro.

102. **Chlorospingus atripileus** (Lafre.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 76 (Lloa), p. 86 (Puellarò); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 81 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xi, p. 245 (Lloa, Jima).

*a* (688) ♂ Pun, febbraio. — *b* (1520) — Gualea, luglio.

L'esemplare di Gualea ha il becco notevolmente più grosso, il pileo di un nero meno puro e la fascia sopraccigliare bianca più larga.

103. **Chlorospingus nigrifrons**, Lawr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 290 (Cechce). — *Chlorospingus superciliaris*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 65 (Chillanes), p. 86 (Nanegal) — *Chlorospingus superciliaris nigrifrons*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 81 (San Rafael). — *Chlorospingus superciliaris* subsp. *nigrifrons*, Sclat. Cat. B. xi, p. 246 (Ecuador).

*a* (800) ♂ El. Troje (Huaca) Ecuador settentrionale, marzo. — *b, c* (1247, 1254) ♂ — Nanegal, giugno. — *d* (1431) — Chinguil (Lloa), prov. di Pichincha, giugno. — *e* (1541) — Frutillas (occ. di Pichincha), luglio. — *f, g* (1685, 1672) ♂♀ juv. Niebli, luglio. — *h* (1804) ad. Papallacta, Ecuador or., luglio.

Il giovane ha il pileo tutto olivaceo, senza nero sulla fronte ed i sopraccigli giallognoli.

104. **Pseudospingus verticalis** (Lafre.); Berl. et Stolz. P. Z. S. 1896, p. 346 (nota). — *Chlorospingus verticalis*, Sclat. Cat. B. xi, p. 248 (Jima, E. Ecuador).

*a, b, c* (706, 707, 779) ♀♂ Pun, Ecuador or., febbraio.

Confrontati con un esemplare di Bogota della Collezione Berlepsch.

105. **Buarremon assimilis** (Boiss.); Sclater, P. Z. S. 1859, p. 441 (Rio Napo); 1860, p. 76 (Lloa); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 291 (Cechce); 1885, p. 84 (San Rafael, Banos); Sclat. Cat. B. xi, p. 257.

*a* (664) ♂ Pun, febbraio. — *b* (1198) ♀ juv. Nanegal, giugno. — *c, d* (1271, 1288) ♂♂ Nanegal, giugno. — *e* (1705) ♂ Niebli, luglio. — *f, g* (1811, 1813) ♂ jun. ♂ ad. Foreste del versante occidentale del Corazon (prov. Pichincha), agosto.

L'esemplare di Pun è notevolmente più grande di quelli dell'occidente, ed ha il sopracciglio bianco più distinto. Il giovane ha le fasce della

testa indistinte ed il bianco delle parti inferiori variegato di nericcio e di olivaceo giallognolo.

106. **Buarremon brunneinucha** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 84 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xi, p. 258.

*a, b* (912, —) ♀ — La Concepcion, maggio. — *c* (1676) ♂ Niebli, luglio.

Il maschio ha ben distinta la fascia pettorale nera, della quale vi è soltanto traccia nella femmina di La Concepcion; l'altro esemplare di questa località non ha affatto la fascia e fa dubitare che il *B. inornatus*, Sclat. et Salv., Ibis, 1879, p. 427, sia fondato sopra esemplari non bene adulti.

107. **Buarremon schistaceus** (Boiss.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 551 (Matos); id. Cat. B. xi, p. 267 (Intaj). — *Carenochrous schistaceus*, Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 84 (San Rafael).

*a, b* (671, 684) ♂♀ Pun, febbraio.

Il maschio e la femmina sono adulti e non differiscono fra loro.

108. **Buarremon leucopterus** (Jard.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 138 (Pallatanga); Id. Cat. B. xi, p. 266 (Ecuador). — *Carenochrous leucopterus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 548 (Cayandeded); 1884, p. 292 (Cechce, Surupata, Bugnac).

*a, b* (1658, 1701) ♂♂ Niebli, luglio. — *c, d, e* (1657, 1681, 1713) ♀♀ juv. Niebli, luglio.

Gli esemplari *c, d, e* corrispondono colla descrizione del giovane data da Berlepsch e Taczanowski.

109. **Buarremon spodionotus**, Scl. et Salv.; Sclat. Cat. B. xi, p. 264 (Ecuador occ.); Hartert, l. c. p. 483 (Cayambe). — *Buarremon latinuchus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 76 (Guapulo), p. 86 (Calacali, Puellaro). — *Carenochrous spodionotus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 292 (Cechce).

*a* (689) ♂ Pun, febbraio. — *b* (903) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), apr — *c* (634) ♀ *d* (629) juv. Huaca (Ecuador sett.), gennaio. — *e, f* (1156, 1158) ♂ ad. juv. Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno. — *g-j* (1217, 1220, 1228, 1239) ♂♂♀ Nanegal, giugno. — *k, l* (1549, 1551) ad. et juv. Frutillas, luglio.

Ad onta di talune lievi differenze crediamo che gli esemplari suddetti siano tutti da riferire alla stessa specie; quello di Pun, nell'Ecuador orientale, è simile ad altri dell'Ecuador occidentale; esso e quelli di La Concepcion e di Huaca hanno traccia di specchio bianco alla base delle remiganti primarie, meglio visibile nell'adulto di Huaca che non nei due adulti di Pun e di La Concepcion, nei quali il bianco è nascosto dalle cuopritrici. L'adulto di Huaca ha anche traccia di una piccola macchia giallognola sui lati della fronte, la quale cosa è stata notata anche in un esemplare del Museo Berlepsch.

110. **Arremon spectabilis**, Sclater, P. Z. S. 1854, p. 114, pl. 67 (Quixos, Ecuador or.); 1858, p. 72 (Rio Napo); Id. Cat. B. xi, p. 275 (partim) (Rio Napo, Sarayacu, Santa Rita) — *Arremon erythrorhynchus*, Berl. et Tacz. (nec Sclat.) P. Z. S. 1883, p. 548 (Huambo, Perù sett.).

*a* (392) ♂ ad. Valle del Zamora, dicembre. — *b, c, d* (313, 341, 370) ♀♀ Valle del Rio Santiago, marzo.

Sembra che questa specie si estenda anche nel Perù settentrionale, giacchè il Berlepsch ed il Taczanowki fanno notare con esattezza i caratteri distintivi della specie osservati in un esemplare di Huambo.

111. **Arremon erythrorhynchus**, Sclat. P. Z. S., 1855, p. 83, pl. 89 (Bogota); 1860, p. 85 (Nanegal), p. 274 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas). — *Arremon spectabilis*, Berl. et Tacz. (nec Sclat.), P. Z. S. 1883, p. 548 (Chimbo); Sclat. Cat. B. XI, p. 275 (partim, Nanegal, Babahoyo); Hartert, Nov. Zool. v, p. 483 (Cachavi, Chimbo).

*a-g* (2457, 2465, 2521, 2525, 2541, 2610, 2658) ♂♀, Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco giallo tendente al rosso-chiaro quasi giallo; piedi bianco-giallognoli, o paglierini » (*F.*). — *h* (1071) ♂ juv. Gualea, Ecuador occ., maggio.

Gli esemplari suddetti differiscono costantemente da quelli della specie precedente dell'Ecuador orientale pel colore giallo e non arancio dell'angolo dell'ala, pel colore olivaceo delle parti superiori più chiaro e più vivo e pel becco più lungo; ci sembra quindi che essi siano da riferire ad una specie ben distinta (*A. erythrorhynchus* Scl.), sebbene lo Sclater l'abbia riunita all'*A. spectabilis*, che la rappresenta nell'Ecuador orientale.

Il giovane è notevole per avere il becco nericcio; lo stesso fatto, come ci è stato segnalato dal Berlepsch, avviene in specie affini, quale l'*A. aurantiirostris*; è importante notare questa cosa, giacchè la distinzione delle specie di questo genere fondata sul colore del becco vale per gli adulti e non per i giovani. Il giovane suddetto si distingue anche per il giallo sull'angolo dell'ala meno esteso.

112. **Psittospiza riefferi** (Boiss.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 76 (Lloa); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 292 (Chaguarpata, La Union); 1885, p. 84 (Banos); Sclat. Cat. B. XI, p. 281.

*a-e* (660, 698, 699, 702, 771) ♂♀ Pun, febbraio. — *f-h* (1242, 1246, 1278) ♂♀ Nanegal, giugno. « Becco e piedi rosso-corallo » (*F.*).

113. **Saltator magnus** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo); 1859, p. 138 (Pallatanga); 1860, p. 274 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 548 (Chimbo); 1885, p. 84 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. XI, p. 285; Hartert, l. c. p. 483 (Chimbo).

*a, b* (219, 236) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (974) — Gualea, maggio. — *d* (1889) ♀ Babahoyo, agosto. — *e-m* (1978, 1985, 2047, 2062, 2093, 2125, 2126, 2144, 2195) ♂♀ Vincas. — *n, o* (2666, 2650) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre.

I giovani differiscono dagli adulti per avere la macchia subgulare fulva poco distinta.

114. **Saltator superciliaris** (Spix); Sclat. Cat. B. XI, p. 291 (Ecuador or.). — *Saltator azarae*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo).

*a, b* (480, 481) ♀ ad. ♀ juv. Gualaquiza, giugno.

Il giovane ha i sopraccigli bianco-giallognoli ed una lieve tinta olivacea sul grigio del petto.

115. **Saltator flavidicollis**, Sclat.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 548 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xi, p. 294 (Ecuador occ.).

*a, b* (2066, 2275) ♂♂ Vines, settembre. « Becco bruno nero; piedi di color grigio o bruno-verdastro » (*F.*).

Gli esemplari suddetti hanno le parti superiori olivacee volgenti al cenerino sul sopraccoda ed i sopraccigli di color bianco-giallognolo, larghi ed estesi fin sui lati dell'occipite; essi non corrispondono bene alla descrizione dello Sclater, il quale indica le parti superiori di color grigio tinto di verde oliva ed i sopraccigli corti (!); invece essi corrispondono benissimo alla descrizione data dal Berlepsch e dal Taczanowski.

116. **Saltator albicollis**, Vieill.; Salv. et Godm. Biol. Centr. Amer., Aves, II, p. 330 (Gulf of Guayaquil); Sclat. Cat. B. xi, p. 294.

*a-d* (839, 846, 854, 866) ♂♂ ad. La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *e, f* (863, 865) ♀♀ La Concepcion, aprile. — *g* (903) ♂ juv. La Concepcion, aprile.

Le femmine non differiscono dai maschi; il giovane si distingue per avere « l'apice del becco ed anche la commessura di color giallo » (*F.*) laddove il becco è tutto bruno negli adulti.

Questa specie non è annoverata fra quelle dell'Ecuador altro che nella « Biologia centrali-americana, ove è detto che essa si trovi nel golfo di Guayaquil.

117. **Oreothraupis arremonops** (Jard.); Sclat. Cat. B. xi, p. 298 (Ecuador).

*a* (1193) ♂ Nanegal, giugno. « Becco e piedi neri » (*F.*).

Lo Sclater (l. c.) indica la fascia verticale di color bruno, laddove tanto nell'esemplare sopra annoverato, quanto nella figura pubblicata dallo stesso Sclater (P. Z. S. 1855, pl. 92) quella fascia è di color cenerino, come le due fascie sopraccigliari.

118. **Cissopis leveriana** (Gm.); Sclat. Cat. B. xi, p. 299 (Ecuador). — *Cissopis minor*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 454 (Gualaquiza).

*a, b, c* (429, 265, 431) ♂♀ — Gualaquiza, gennaio, aprile. « Becco e piedi bruni oscuri; iride gialla » (*F.*).

119. **Pitylus grossus** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 549 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xi, p. 303; Hartert, l. c. p. 483 (Cachavi).

*a, b, c* (141) ♂♂ Valle del Zamora, dicembre. « Becco rosso corallo; piedi nerici » (*F.*). — *d, e, f* (2346, 2381, 2535) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, nov.

120. **Pheucticus chrysogaster** (Less.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 454 (Cuenca); 1859, p. 140 (Pallatanga); 1860, p. 87 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 549 (Chimbo); 1884, p. 292 (Cechce, Cayandede, Bugnac); Sharpe, Cat. B. XII, p. 52. — *Pheucticus chrysopeplus chrysogaster*, Hartert, l. c. p. 484 (Ibarra, Cayambe). « Nome degli indigeni: *Chugo* (*F.*).

*a* (835) ♂ ad. La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *b* (1268) ♂ ad

Nanegal, giugno. « Becco plumbeo scuro; piedi grigio-plumbeo. Si nutre di semi » (F.). — *c* (21) ♀ ad. Cuenca, ottobre.

121. **Pheucticus crissalis**, Sclat.; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 84 (San Rafael); Sharpe, Cat. B. XII, p. 56 (Riobamba, Sical). — *Pheucticus a-reiventris*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 551 (Punin, Riobamba).

*a* (880) ♂? ad. La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *b* (830<sup>bis</sup>) ♂? ad. Ibarra, aprile. — *c* (628) ♀ Ibarra, dic. — *d* (1502) ♀ Tumbaeco (Quito), luglio.

Le due femmine d'Ibarra e di Tumbaeco differiscono da quella attribuita alla specie precedente pel colore meno giallo della testa.

Dei due maschi il primo ha la testa e le gote di colore nericcio colla base delle piume gialla e presenta distintamente le fascie sopraccigliari gialle; individui consimili vengono menzionati anche dallo Sharpe, il quale li considera come immaturi.

Il secondo esemplare ha pure i sopraccigli gialli, ma i lati della testa sono di color giallo puro, mentre le piume del pileo e dell'occipite sono nericcie coi margini gialli.

A noi viene il dubbio che siffatti individui non siano già immaturi come ha supposto lo Sharpe, giacchè non ne hanno i segni, ma siano piuttosto ibridi del *P. chrysogaster* e del *P. uropygialis*, i quali vengono indicati come abitanti ambedue nell'Ecuador.

La varietà nei caratteri degli individui attribuiti al *P. crissalis* è un argomento in favore della nostra opinione.

122. **Guiraca cyanoides** (Lafr.). — *Guiraca* sp., Scl. P. Z. S. 1860, p. 293 (Esmeraldas). — *Guiraca cyanoides*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 549 (Chimbo); Sharpe, Cat. B. XII, p. 73 (Ecuador).

*a* (2612) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

123. **Oryzoborus torridus** (Scop.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 455 (Zamora); Sharpe, Cat. B. XII, p. 77 (Sarayaecu).

*a*, *b* (158, 150) ♂♀ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (258) ♀ Gualaquiza, gennaio.

Le due femmine non corrispondono colla descrizione che ne dà lo Sharpe, avendo le parti superiori di color bruno-olivaceo uniforme, senza tinta rossigna sul groppone e sul sopraccoda; le cuopritrici delle ali sono pure uniformi col dorso e non hanno margini distinti di color rossigno. Il Berlepsch (in litt.) assicura che le femmine suddette corrispondono con altre di Bahia.

124. **Neorhynchus devronis** (J. Verr.); Sharpe Cat. B. XII, p. 89 (Guayaquil). — *Neorhynchus nasesus*, Berl. et Tacz. (nec Bp.) P. Z. S. 1883, p. 550 (Guayaquil). « Nome degli indigeni: *Chullo* » (F.).

*a* (2884) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio. « Becco bruno chiaro, mandibola inferiore color di corno chiaro. Si nutre di semi. Era molto comune, specialmente nei cespugli presso i campi coltivati » (F.).

125. **Spermophila minuta** (Linn.); Sharpe, Cat. B. XII, p. 109.

*a*, *b* (848, 935) ♂♂ La Concepcion, aprile, maggio.

Gli esemplari suddetti corrispondono con altri di Porto Cabello della Collezione Berlepsch. Questa specie è nuova per l'Ecuador.

126. **Spermophila castaneiventris** (Cab.); Sharpe, Cat. B. XII, p. 108. « Nome degli indigeni: *Schaippi* » (F.).

*a* (69) ♂ Gualaquiza, novembre. — *b, c, d, e* (120, 178, 118, 140) ♂♂♀♀ Valle del Zamora, dicembre.

I maschi differiscono da un esemplare adulto del Museo di Torino per le dimensioni lievemente maggiori e pel colore castagno delle parti inferiori alquanto più cupo; essi sono simili in tutto agli esemplari del Perù nella collezione Berlepsch.

Anche questa specie non è stata indicata fra quelle dell'Ecuador.

127. **Spermophila telasco** (Less.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 550 (Guayaquil); Sharpe, Cat. B. XII, p. 102.

*a* (2883) ♂ ad. Puntilla di S. Elena, gennaio. — *b, c, d* (2800, 2716, 2808) ♂ juv. ♀♀, Balzar, dicembre.

Il maschio *b*, non al tutto adulto, ha il colore castagno limitato al mento.

128. **Spermophila ophthalmica**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 276 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 550 (Guayaquil, Chimbo); 1885, p. 84 (Yaguachi); Sharpe, Cat. B. XII, p. 120 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 484 (Cachavi).

*a, b, c* (2124, 2176, 2011) ♂♂ ad. ♂ imm., Vinces, settembre. — *d* (1870) ♀ Playas (Guayas), agosto.

Il maschio immaturo ha le piume nere delle parti superiori marginate di olivaceo, i lati del collo bianco-giallognoli ed il groppone grigio.

129. **Spermophila luctuosa**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo), p. 455 (Gualaquiza, Zamora); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 293 (Bugnac); 1885, p. 84 (Mapoto, Machay); Sharpe, Cat. B. XII, p. 135 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 484 (Ibarra, Paramba).

*a, b, c* (122, 137, 188) ♂ imm. ♀♀ Valle del Zamora, dicembre. — *d-l* (86, 100, 108, 56, 92, 93, 94, 102, 260) ♂♂♂ imm. ♀♀ Gualaquiza, novembre, genn. Nessuno dei maschi è in abito perfetto.

130. **Spermophila aequatorialis**, nov. sp.

*a* (2735) ♂ ad. Balzar, dicembre. — *b* (2772) ♀ Balzar, dicembre.

*Spermophila S. lineatae* (Gm.) *similis, sed minor, rostro brevior, alis brevioribus, fasciis albis apice tectricum alarum vix conspicuis et torque pectorali nigro nullo diversa.*

*Supra nigra; uropygio cinereo; speculo alari albo; tectricum alarum marginibus vix albis; plaga in pectoris lateribus nigris; gastraeo et colli lateribus albis; rostro pedibusque nigris.* Long. tot. circa 100 mm.; al. 55; caud. 51; rostri culm. 10; tarsi 16.

*Foem. Supra olivacea, paullum flavescens, subtus dilutior, abdomine albedo-flavicante; lateribus capitis et pectore olivaceo-flavido tinctis.*

Abbiamo confrontato gli esemplari suddetti con altri due della *S. lineata* della Guiana inviatici dal Berlepsch.

La femmina differisce da quella delle specie della Guiana pel colore olivaceo-giallognolo delle parti superiori e decisamente giallognolo delle parti inferiori, laddove nella specie affine le parti superiori sono di color bruno terreo e le inferiori di color bruno pallido.

Si noti che la vera *S. lineata* non è stata trovata nell'Ecuador.

131. **Spermophila gutturalis** (Licht.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 88 (Nanegal, Puellarò), p. 293 (Esmeraldas); Sharpe, Cat. B. XII, p. 128 (Ecuador). — *Spermophila gutturalis olivacea*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 550 (Chimbo); 1884, p. 293 (Cayanded); Hartert, I. c. p. 484 (Paramba).

*a-f* (849, 929, 933, 937, 942, —) ♂♂ ad. *g* (936) ♂ juv., La Concepcion, Valle del Chota, aprile, maggio. « Becco grigio plumbeo » (*F.*). — *h* (861) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile.

La femmina è stata determinata dal Berlepsch e somiglia moltissimo ad un'altra di Bahia della Collezione Berlepsch.

Abbiamo confrontato gli esemplari suddetti con altri tipici della *S. gutturalis olivacea*, Berl. et Tacz., P. Z. S. 1883, p. 550, di Chimbo, i quali realmente si distinguono per le dimensioni minori e per i colori alquanto più vivi, specialmente il giallo dell'addome; anche le femmine di Chimbo si riconoscono al colorito più intenso.

132. **Volatinia jacarini** (Linn.). — *Volatinia splendens*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 140 (Pallatanga); 1860, p. 275 (Babahoyo). — *Volatinia jacarina splendens*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 551 (Guayaquil); 1884, p. 294 (Placer); 1885, p. 84 (Yaguachi); Hartert, I. c. p. 484 (Paramba, Ibarra). — *Volatinia jacarini*, Sharpe, Cat. B. XII, p. 152.

*a-d* (857, 864, 934, 928) ♂ ad. et juv. La Concepcion (Valle del Chota), aprile, maggio. — *e, f, f* (2174, 1980, 2119) ♂♀ Vincas, settembre. — *g-i* (2724, 2760, 2781) ♂♂ Balzar, dicembre. — *j* (2720) ♀ ad. Balzar, dicembre. — *k, l, m* (2289, 2308, 2323) ♂♀ juv. Balzar, ottobre.

Il solo esemplare *a*, adulto in abito perfetto, ha le cuopratrici inferiori delle ali e le ascellari interamente nere, gli altri maschi, in abito non perfetto, hanno le stesse piume più o meno bianche, residuo dell'abito giovanile.

133. **Phrygilus unicolor** (D'Orb. et Lafr.); Sclater P. Z. S. 1860 p. 76 (Panza, Guagua, Pichincha); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 85 (San Rafael, Chimborazo); Sharpe, Cat. B. XII, p. 792 (Ecuador).

*a* (8) — Quinoas (Cuenca) 3600 m. ottobre. — *b* (557) — Paredones (Paramos dell'Azuay 4000 m.), ottobre. — *c, d* (1157, 1160) ♀♀ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *e-g* (1408, 1410, 1413) ♂♀ Monte Pichincha, giugno. — *h-p* (1462, 1468, 1478, 1470, 1472, 1474, 1477, 1475, 1476) ♂♂♀ et juv., Vallevecioso (Paramos del Cotopaxi), luglio. — *q* — ♂ senza cartellino.

134. **Phrygilus alaudinus** (Kittl.); Sclat. P. Z. S. 1858 p. 552 (Punin); 1860, p. 87 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 294 (Cochce); 1885, p. 85 (Chimborazo); Sharpe, Cat. B. XII, p. 793; Hartert, I. c. p. 485 (Cayambe).

*a, b* (580, 581) ♂? Canar, ottobre. — *c-f* (925, 926, 932, 860) ♂♂♀ La Concepcion (Valle del Chota), apr., maggio. — *g* (1492) ♂ Tumbaco (Quito), luglio.

135. **Phrygilus ocularis**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554 (Cuenca), p. 552 pl. 145, (Riobamba); Sharpe, Cat. B. XII, p. 796 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 485 (Cayambe).

*a* (7) — Tambo di Quinoas, Prov. di Cuenca, m. 3600, ottobre. — *b* (40) ♀♀ Sigsig, novembre. — *c* (515) — Cuenca, agosto. — *d* (579) ♂ Canar, ottobre. — *e* (851) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile. — *f*, *g* (1274, 1276) ♀♂ Nanegal, giugno. — *h*, *i*, *j* (1486, 1494, 1504) ♂♂♀ Tumbaco (Quito) luglio. — *k-p* (1822, 1831, 1833, 1836, 1843, 1846) ♂♀ Valle di Chillo, agosto.

L'esemplare *e* di La Concepcion differisce dagli altri per avere le ali notevolmente più brevi.

136. **Rhodospingus cruentus** (Less.); Sharpe, Cat. B. XII, p. 808, pl. xv, f. 1 (♂ ad.) (Balzar, Babahoyo, Pallatanga). — *Coryphospingus cruentus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 276 (Babahoyo).

*a* (1925) ♂ Savana di Guayaquil. — *b*, *c*, *d* (2243, 2089, 2095) ♂♀ Vines. — *e* (2592) ♀ Foreste del Rio Peripa.

Nessuno degli esemplari suddetti è in abito perfetto: parti superiori grigio-brune, parti inferiori giallognole con una tinta rossa sul petto del maschio; cuoprित्रici inferiori delle ali bianche.

137. **Zonotrichia pileata** (Bodd.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 454 (Cuenca), p. 552 (Riobamba); 1859, p. 140 (Pallatanga); 1860, p. 76 (Panza, Chimborazo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 551 (Cayandeled); 1884, p. 294 (Cechce); Sharpe, Cat. B. XII, p. 610 (Cuenca). — *Zonotrichia capensis*, Hartert, l. c. p. 485 (Ibarra, Cayambe).

*a* (693) ♂ Pun, febbraio. — *b-f* (12, 14, 19, 524, 525) ♂♀ Cuenca, ottobre. — *g* (842) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *h* (1615) ♂ Lloa (prov. Pichincha) 3070 m., luglio. — *i-k* (1819, 1834, 1842) ♀♂♂ Valle del Chillo, ad oriente di Quito, agosto. — *l* Esemplare senza cartellino, forse di Cuenca. — *m* (596) ♂ juv., Quito, dicembre. — *n* (25) — Sigsig, ottobre.

Gli esemplari di Cuenca sono più grandi di quelli di Pun, La Concepcion, Lloa e Valle di Chillo. Il maschio giovane ed il nidiaceo, come fa notare anche lo Sharpe, sono macchiati come i giovani delle specie del genere *Accentor*.

138. **Catamenia analoides** (Lafr.); Sclat., P. Z. S. 1858, p. 455 (Cuenca); p. 552 (Riobamba, Guana); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 293 (Cechce, Bugnac); 1885, p. 85 (entre Chimborazo et Riobamba); Hartert, l. c. p. 485 (Ibarra, Cayambe). — *Spermophila analoides*, Sharpe, Cat. B. XII, p. 107 (Ecuador).

*a*, *b*, *c* (1844, 1847, 1817) ♂ ad. ♂ imm. ♀ Valle di Chillo, or. di Quito, agosto. — *d* (1484) ♂ Tumbaco (Quito), luglio.

139. **Catamenia homochroa**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 552 (Matos); 1860, p. 88 (Calacali, Puellaro); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 85 (San Rafael); Sharpe, Cat. B. XII, p. 105 (Ecuador).

*a*, *b* (1789, 1803) ♀♀ Papallacta, luglio.

140. **Catamenia inornata** (Lafr.). — *Catamenia homochroa*, Berl. et Tacz. (nec Sel.) P. Z. S. 1884, p. 293 (Cechce). — *Catamenia inornata minor*, Berl. P. Z. S. 1885, p. 115 (Cechce); Berl. et Stolz. P. Z. S. 1896, p. 349. — *Spermophila inornata*, Sharpe, Cat. B. XII, p. 104 (Ecuador).



*a* (582) ♀ juv. Canar, ottobre.

141. **Pospiza bonapartei**, Sclat.; Sharpe, Cat. B. XII, p. 637 (Perù).

*a, b, c* (2828, 2875, 2869) ♂♂♀ Puntilla de S. Elena, gennaio. « Becco giallo corneo; piedi cornei chiari. Si nutre di semi » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador.

Gli esemplari suddetti corrispondono abbastanza bene colla figura di questa specie (P. Z. S. 1867, pl. XX), ma differiscono da un esemplare del Perù nella collezione Berlepsch per la fascia pettorale nera più stretta e pel becco più grande.

142. **Coturniculus peruanus**, Bp.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 455 (Gualaquiza); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 85 (Machay, Mapoto). — *Ammodromus peruanus*, Sharpe, Cat. B. XII, p. 693 (Ecuador orient.); Hartert, l. c. p. 483 (Cayambe).

*a-d* (75, 83, 91, 488) ♂♂ Gualaquiza, novembre, giugno. — *e* (232) juv. Valle del Zamora, dicembre.

143. **Chrysomitris mexicana** (Sw.); Sharpe, Cat. B. XII, p. 206.

*a* (927) ♂ ad. La Concepcion (Valle del Mira), maggio.

L'esemplare suddetto, confrontato con altro del Messico, presenta lievi differenze: il becco è di poco più grande, l'ala più breve ed il giallo delle parti inferiori un poco più vivo; la coda presenta il bianco sul vessillo interno delle tre timoniere laterali come nella *C. mexicana*.

La presenza di questa specie nell'Ecuador estende notevolmente l'area di diffusione della medesima.

144. **Chrysomitris columbiana** (Laf.) Sharpe, Cat. B. XII, p. 208 (Ecuador).

*a* (1692) ♀ Niebli, luglio.

Molto simile alle femmine della *C. mexicana*, tranne che nelle timoniere esterne che non hanno la macchia bianca,

145. **Chrysomitris capitalis**, Cab.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 294 (Cayandeled, Cechce); 1885, p. 85 (Mapoto); Sharpe, Cat. B. XII, p. 219 (Ecuador). — *Chrysomitris icterica*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 552 (Riobamba); 1860, p. 66 (Pallatanga). — *Chrysomitris icterica capitalis*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 484 (Ibarra). « Nome degli indigeni: *Kilgherito* » (*F.*).

*a, b* (10, 11) ♂♂ ad. — *c* (13) ♂ imm. — *d, e* (9, 18) ♀♀ Cuenca, ottobre. — *f, g* (1270, 1275) ♂♂ Nanegal, giugno. — *h* (1503) ♂ Tumbaco (Quito), luglio. — *i, j* (753, 751) ♂♀ ad. Pun, Ecuador or., febbraio.

Sotto il nome di *C. capitalis* abbiamo compreso tre forme sufficientemente distinte: ad una appartengono gli esemplari di Cuenca; gli adulti di questa forma si distinguono pel colorito più vivace e specialmente per avere il petto e l'addome di colore giallo più puro e più vivo.

Ad una seconda forma appartengono gli esemplari di Nanegal e di Tumbaco, i quali sembrano alquanto più piccoli ed hanno il colore giallo delle parti inferiori meno vivace, sebbene un poco più cupo; a questa forma ci sembra di dover riferire anche un esemplare di Govinda nell'Ecuador orientale (*Buckley*) della Collezione Berlepsch.

Finalmente ad una terza forma, la meglio definita delle tre, appartengono gli esemplari di Pun, dell'Ecuador orientale, i quali si distinguono pel colorito più oscuro e specialmente per le parti inferiori decisamente più verdognole.

146. **Chrysomitris** sp.

*a* (873) ♀ (juv.?) La Concepcion, Valle del Chota, aprile.

Questo esemplare è notevole per la forma del becco sottile ed appuntato, precisamente come nella *C. spinescens*, alla quale forse appartiene; tuttavia è da dire che il Berlepsch sospetta che possa appartenere alla *C. sclateri*, Sharpe, Cat. B. XII, p. 200 (Riobamba, Cuenca). Esso ha colore grigiastro, i margini delle cuopratrici delle ali ed il groppone olivacei e la base delle remiganti e delle timoniere di color giallo pallido.

147. **Sycalis luteiventris** (Meyen); Sharpe Cat. B. XII, p. 383 (Ecuador). — *Sycalis*?, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 88 (Cuenca). — *Sycalis luteola*, Berl. et Tacz. (nec Sparrm.) P. Z. S. 1884, p. 294 (Cechce); 1885, p. 85 (tra Riobamba e Chimborazo). — *Sycalis arvensis luteiventris*, Hartert, l. c. p. 484 (Ibarra, Cayambe).

*a* (1485) ♂ Tumbaco (Quito), luglio.

148. **Eucorystes wagleri** (Gray.); Sclat., Cat. B. XI, p. 312 (Balzar, Mountains!).

*a, b, c* (2337, 2489, 2397) ♂♂♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco giallo avorio, col margine della mandibola superiore e coll'apice della inferiore grigio-azzurro; piedi nerici » (*F.*).

149. **Gymnostinops yuracarium** (D'Orb. et Lafr.); Sclat. Cat. B. XI, p. 314 (Sarayacu).

*a* (366) ♂ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo. « Base nuda ed apice del becco bianco-gialliccio, parte media nera; piedi neri. Comune nella valle del Santiago » (*F.*).

150. **Ostinops decumanus** (Pall.); Sclat. Cat. B. XI, p. 315 (Sarayacu). — *Ostinops cristata*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 455 (Gualaquiza). « Nome degli Jivaros: *Civi*. » (*F.*).

*a, b* (51, 269) ♂ Gualaquiza, novembre, gennaio. — *c, d, e* (231, 238, 245) ♂♂♀ Valle del Zamora, dicembre. « Becco giallo avorio; piedi nerastri. Si nutre d'insetti e di frutta » (*F.*).

151. **Ostinops atrocastaneus**, Cab. J. f. O. 1873, p. 309 (W. Ecuador); ScL. Ibis, 1883, p. 153 (Pallatanga, Nanegal, nec S. José); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1884, p. 294 (Pedregal, Prov. Pichincha). — *Ostinops atrovireus*, ScL. (nec D'Orb. et Lafr.) 1859, p. 140 (Pallatanga); 1860, p. 88 (Nanegal). — *Ostinops alfredi*, part., ScL. Cat. B. XI, p. 318 (Quito? Pallatanga); Hartert (nec Des Murs), Nov. Zool. v, p. 485 (Chimbo).

*a* (884) ♂ La Concepcion, Valle del Chota, aprile. « Becco giallo, piedi bruno-nerastri; si nutre di maiz, di semi e di frutta » (*F.*). — *b* (1039) ♂ Gualea, Ecuador occ., maggio. — *c, d, e* (1384, 1387, 1388) ♂♂♀ (?) Intac, Ecuador occ. giugno.

L'esemplare *b* ha il giallo della coda volgente all'arancio; inoltre nei diversi esemplari la parte bruna delle timoniere è più o meno estesa; nell'esemplare *c* la parte gialla delle timoniere è confinata alla 3<sup>a</sup>, alla 4<sup>a</sup> e ad una piccola porzione del vessillo esterno della 5<sup>a</sup> (prossima alle mediane).

152. **Ostinops alfredi** (Des Murs); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 85 (Mapoto); Sclat. Cat. B. XI, p. 318 (part., S. José). « Nome degli Jivaros: *Ciui* » (F.).

*a*, *b* (361, 388) ♂♂ Valle del Rio Santiago, marzo. — *c*, *d* (193, 229) ♀ — Valle del Zamora, dicembre. — *e* (45) ♀ Cuchipamba (San José), novembre.

Gli esemplari suddetti differiscono pel giallo della fronte, molto più esteso nel secondo, nel quarto e nel quinto, senza che ciò appaia in relazione coll'età più, o meno adulta.

Questa specie non si trova nell'Ecuador occidentale.

153. **Cassicus uropygialis**, Lafr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 552 (Chimbo); 1885, p. 86 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. XI, p. 325 (Jima); Hartert, l. c. p. 486 (Cachavi, Chimbo).

*a*, *b* (446, 447) ♂ ad, ♂ juv.? San José, maggio.

Il secondo esemplare è molto più piccolo del primo.

154. **Cassicus flavicrissus**, Sclat.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 552 (Yaguaci); 1885, p. 86 (Yaguaci); Sclat. Cat. B. XII, p. 322 (Western Ecuador). — *Cassiculus flavicrissus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 276 (Babahoyo).

*a* (1868) — Playas (Guayas), agosto. — *b*, *c*, *d* (1967, 2145, 2007) ♂♂♀ Vines, settembre. « Becco grigio-azzurrognolo; piedi nerastri » (F.).

155. **Cassicus leucorhamphus** (Bp.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 86 (Sau Rafael); Sclat. Cat. B. XII, p. 323 (Western Ecuador). — *Cassiculus leucorhamphus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 552 (Matos).

*a-f* (677, 767, 772, 665, 700, 731) ♂♂—♀♀♀ Pun, febbraio. « Becco plumbeo scuro coll'apice bianchiccio; piedi neri » (F.).

156. **Amblycercus prevosti** (Less.). — *Cassicus prevosti*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 552 (Chimbo); 1885, p. 86 (Banos). — *Cassiculus prevostii*, Sclat. P. Z. S. p. 276 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas). — *Amblycercus holosericeus*, part., Sclat. Cat. B. XII, p. 327 (Western Ecuador); Hartert, l. c. p. 486 (Chimbo, Cachavi).

*a*, *b*, *c* (2437, 2365, 2660) ♂♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco giallo; piedi grigio-plumbeo, iride giallo-bruna. Si nutre di frutta » (F.).

157. **Icterus mesomelas** (Wegl.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 277 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 552 (Chimbo); Sclat. Cat. B. XII, p. 378 (Ecuador).

*a* (1897) — Babahoyo, agosto. — *b*, *c* (2205, 2216) ♂♀ Vines, settembre.

Tutti tre gli esemplari hanno le remiganti terziarie marginate esternamente di giallo chiaro.

158. **Trupialis bellicosa** (De Filippi); Sclat. Cat. B. XII, p. 357 (Western Ecuador). — *Sturnella bellicosa*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 455 (Cuenca); p. 552 (Matos, Riobamba); 1860, p. 277 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 552 (Guayaquil); 1885, p. 86 (Riobamba). « Nome indigeno: *Chirote*, o *Chocote* » (F.).

*a* (510) ♂ Sigsig, luglio. — *b* (1861) ♂ San Miguel de Chimbo, agosto. — *e, d* (2279, 2305) ♂♂ Balzar, ottobre. — *e, f* (2822, 2823) ♂♀ Puntilla di S. Elena, gennaio.

159. **Cassidix oryzivora** (Gm.); Selat. P. Z. S 1859, p. 140 (Pallatanga); Id. Cat. B. XII, p. 329 (Ecuador); Hartert, l. c. p. 485 (Paramba, Chimbo). « Nome degli indigeni: *Negro tordo* » (*F.*).

*a, b* (2688, 2689) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, nov. — *c* (2819) ♂ Sponde del Rio Daule, dicembre.

160. **Dives warszewiczi** (Cab.); Selat. Cat. B. XII, p. 392 (W. Ecuador). — *Scolecophagus* —? Sel. P. Z. S. 1860, p. 277 (Babahoyo). — *Lampropsar warszewiczi*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 86 (Yaguachi).

*a, b, c* (2722, 2786, 2812) ♂♂♀ Balzar, dicembre. — *d* (1869 ♀ juv. Playas (Guayas), agosto. « Becco e piedi grigio-nerastri » (*F.*)

La femmina giovane è di colore nero bruno, senza lucentezza.

161. **Cyanocorax mystacalis** (Geoffr. St. Hil.); Sharpe, Cat. B. III, p. 124 (Ecuador). « Nome dei coloni: *Garrapatero blanco* » (*F.*).

*a-d* (2192, 2225, 2037, 2040) ♂♂♀♀ Vines, settembre.

162. **Cyanocorax violaceus** (Du Bus); Selat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo), p. 456 (Gualaquiza, Zamora); Sharpe, Cat. B. III, p. 125; Berl. Ibis, 1884, p. 433 (Venezuela, Western Ecuador).

*a* (226) ♂ ad. Valle del Zamora, dicembre.

Simile ad un esemplare del Museo di Torino, probabilmente di Bogota, ma alquanto più grande e più vivamente colorito.

163. **Cyanolyca turcosa** (Bp.). — *Cyanocitta turcosa*, Selat. P. Z. S. 1858, p. 552 (Matos); 1860, p. 88 (Puellaro, Valley of Chillo); Sharpe, Cat. B. III, p. 135 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 294 (La Union); 1885, p. 86 (San Rafael).

*a* (631) — Huaca, gennaio. — *b, c, d* (888, 889, 890) ♀♂♂ La Concepcion, Valle del Chota, aprile. — *e, f* (1215, 1266) ♂ et ♀ juv. Nanegal, giugno. — *g* (1776) ♂ Papallacta, luglio. — *h* (569) ♀ Canar, ottobre.

Il giovane ha colori alquanto meno vivi; gli altri individui presentano lievi differenze nell'intensità del colore azzurro; quelli di Nanegal hanno la gola di color celeste più chiaro.

164. **Cyanolyca angelae**, nov. sp.

*Cyanea, fronte, lateribus capitis et torque gutturali nigris, dorso postico, alis et cauda cyaneo-virescentibus; pectore cyaneo, sensim in colorem virescentem abdominis transeunte; alis et cauda subtus, rostro pedibusque nigris.* Long. tot. circa 340 mm.; al. 145; caud. 180; rostri culm. 30; tarsi 41.

*Cyanolyca C. armillatae et C. quindiunae intermedia; differt ab una pectore imo, abdomine, dorso, alis et cauda cyaneo-virescentibus, nec pure cyaneis; ab altera colore cyaneo pectoris imi, abdominis, dorsi, alarum caudaeque minus virescente.*

*a, b* (669, 704) ♀♂ Pun, Ecuador or., febbraio.

La femmina è simile al maschio.

Mancando noi di esemplari della *C. quindiuna*, avevamo creduto che i due soprannoverati appartenessero a detta specie, ma il Berlepsch ci

ha fatto notare come essi siano specificamente diversi e ci ha inviato un esemplare della *C. quindiuna* per i necessari confronti.

Le quattro specie affini, *C. armillata*, *C. angelae*, *C. quindiuna* e *C. turcosa*, si possono distinguere per i seguenti caratteri:

*a.* Dorso imo, uropygio, alis, caudaeque pure cyaneo-cobaltinis *C. armillata*

*b.* Dorso imo, uropygio, alis, caudaeque virescente-cobaltinis:

*a'.* Gula pulchre cyaneo-cobaltina:

*a''.* Colore virescente-cobaltino dorsi imi, uropygii,

alarum caudaeque magis caerulescente . . . *C. angelae*

*b''.* Colore virescente-cobaltino dorsi imi, uropygii,

alarum caudaeque magis virescente . . . *C. quindiuna*

*b'.* Gula pallide caerulea, fere colore myosotidis . . . *C. turcosa*

Dedichiamo questa specie alla Nobile signora Angela Diaz-Miranda-Savignoni, consorte del Sr. A. Diaz-Miranda ministro di Spagna in Quito, del quale il Dr. Festa fu ospite durante la sua escursione a Chaupi.

165. **Xanthura yncas** (Bodd.); Sharpe, Cat. B. III, p. 129 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 86 (Machay). — *Cyanocorax incas*, Selat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo). « Nome degli Jivaros: *Cienghi* » (F.).

*a* (454) ♂ San José, Ecuador or., maggio.





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 362 pubblicato il 17 Novembre 1899

VOL. XV

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador.

XXI.

T. SALVADORI ed E. FESTA

---

### UCCELLI

---

PARTE SECONDA — **Passeres clamatores.**

---

Questa seconda parte del nostro lavoro intorno agli Uccelli dell'Ecuador raccolti dal Dr. E. Festa comprende i *Passeres clamatores*, cioè i Tirannidi, i Pipridi, i Cotingidi, i Dendrocolaptidi, i Formicaridi ed i Pteroptochidi. Le specie appartenenti complessivamente a queste famiglie sono 180, e di queste sono nuove, oltre alle due da noi descritte in un precedente lavoro (*Pachyrhamphus xanthogenys* e *Grallaria periophthalmica*), le seguenti:

1. *Elatina cinereifrons.*
2. *Pseudomyobius* (nov. gen.) *annectens.*
3. *Synallaxis subspeciosa.*
4. *Sclerurus salvini.*
5. *Dendrocincla macrorhyncha.*
6. *Acropternis infuscata.*

Inoltre sono nuove per l'Ecuador le seguenti specie:

1. *Euscarthmus zosterops.*
2. » *granadensis.*
3. *Tyrannulus elatus.*
4. *Pitangus tictor.*

5. *Synallaxis subpudica*.
6. » *unirufa*.
7. *Gymnopathys ruficeps*.

Alcuni esemplari annoverati in questa parte, per nostra preghiera sono stati esaminati e confrontati con altri del Museo Britannico dall'illustre ornitologo Ernst Hartert, ed a lui rendiamo pubblicamente le debite grazie.

Torino, Museo Zoologico, ottobre 1899.

166. **Agriornis solitaria**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 553 (Titiacun); 1860, p. 78 (Quito), p. 92 (Puellarò) — Id. Cat. B. xiv, p. 7, Pl. III (Ecuador). « Nome indigeno: *Solitario* » (F.).

*a* (29) ♀ Laguna di Kingora, Sigsig, novembre. — *b* (618) ♀ Quito, dicembre. — *c* (1218) ♂ Nanegal, giugno « Becco nericcio, colla mandibola inferiore in parte bianchiccia; piedi neri. Si nutre d'insetti » (F.). — *d* (1622) ♂ Lloa (Prov. Pichincha, 3070 m.), luglio.

167. **Myiotheretes erythropygus** (Sclat.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 78 (Panza); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 87 (San Rafael); Sclat. Cat. xiv, p. 9. — *Taenioptera erythropygia*, Sclat. P. Z. S. 1851, p. 193, pl. 41 (Ecuador).

*a* (1150) — Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno.

L'esemplare suddetto la parte anteriore della testa e la gola bianchiccie con strie cenerine lungo il mezzo delle piume.

168. **Myiotheretes striaticollis** (D'Orb. et Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 92 (Puellarò); Id. Cat. B. xiv, p. 9 (Ecuador).

*a* (33) ♂ Sigsig, novembre. — *b* (825) — Ibarra, aprile. — *c* (1204) ♀ Nanegal, giugno. « Becco e piedi neri. Si nutre di insetti. » (F.).

169. **Ochthodiaeta fumigata** (Boiss.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 294 (La Union, W. Ecuador); 1885, p. 87 (La Union, San Rafael); Sclat. Cat. B. xiv, p. 17. — *Ochthoeca fumigata*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554 (Matos); 1860, p. 67 (Chillanes).

*a, b* (725, 654) ♂♀ Pun, febbraio. — *c* senza cartellino. — *d* (1792) — Papallacta, Ecuador or., 3159 m., luglio.

170. **Ochthoeca brunneifrons** (Berl. et Stolz.). — *Ochthoeca fumicolor*, Scl. P. Z. S. 1858, p. 554 (Titiacun); 1860, p. 79 (Panza); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Cechice); 1885, p. 87 (San Rafael). — *Ochthoeca oenanthoides*, part., Scl. Cat. B. xiv, p. 20 (Ecuador). — *Ochthoeca oenanthoides brunneifrons*, Berl. et Stolz. P. Z. S. 1896, p. 355 (Peru and Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Cayambe) (1898).

*a, b, c* (891, 807, 813) — ♂ El. Troje (Huaca, Ecuador settentr.), marzo. — *d, e* (1142, 1166) ♂♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *f* (1813) — Papallacta (Ecuador or. 3159 m.), luglio.

Gli esemplari di Chaupi hanno le redini alquanto più bianchiccie degli altri.

171. **Ochthoeca citrinifrons**, Sclat. P. Z. S. 1862, p. 113 (Ecuador); Id. Cat. B. xiv, p. 22, pl. VII, f. 1.



*a* (1435) — Chinguil (Lloa, Prov. di Pichincha), giugno. — *b* (1800) — Papallacta (Ecuador or., 3159 m.), luglio.

Il secondo esemplare ha i sopraccigli posteriormente tinti di rossigno.

172. **Ochthoeca lessoni**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554 (Matos); 1860, p. 68 (Chillanes), p. 92 (Puellaro); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Ecuador occ.); 1885, p. 87 (Baños); Sclat. Cat. B. xiv, p. 23.

*a* (1177) ♂ Chaupi (Paramos dell'Iljiniza), giugno. — *b* (1573) — Frutillas (Occ. del Pichincha), luglio. — *c* (674) ♀ Pun (Ecuador or.), febbraio. — *d*, *e* (1788, 1808) — Papallacta (Ecuador orientale), luglio.

173. **Ochthoeca rufimarginata**, Lawr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 87 (San Rafael).

*a* (802) — El Troje (Huaca, Ecuador sett.), marzo. — *b*, *c*, *d* (1424, 1438, 1439) — Chinguil (Lloa, Prov. di Pichincha), giugno. — *e-h* (1538, 1550, 1553, 1554) — Frutillas, luglio. — *i*, *j*, *k* (1793, 1805, 1806) — Papallacta, Ecuador or.), luglio.

174. **Ochthoeca gratiosa** (Sclat.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Chaguarpata); Sclat. Cat. B. xiv, p. 26. — *Mecocerculus gratiosus*, Sclat. P. Z. S. 1862, p. 113 (Ecuador).

*a*, *b* (1330, 1371) — Intac, giugno — *c* (1564) juv. Frutillas, luglio. — *d-g* (666, 690, 770, 775) ♂♂ ad. Pun, Ecuador or., febbraio. — *h*, *i* (703, 662) ♂ — juv. Pun, febbraio.

I giovani hanno il giallo della fronte meno vivo e più o meno tinto di rossigno, il quale colore tinge anche il giallo dell'addome.

175. **Mecocerculus stictopterus** (Sclat.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Cechce); Sclat. Cat. B. xiv, p. 28 — *Elainia stictoptera*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554, pl. 146, fig. 2 (Matos); 1860, p. 68 (Chillanes), p. 79 (Lloa).

*a* (777) ♂ Pun, febbraio. — *b-e* (1794, 1799, 1801, 1809) — Papallacta, luglio. — (1182) ♀ Chaupi, Paramos dell'Iljiniza, giugno. — *g*, *h* (1250, 1201) ♂♀ Nanejal, giugno. — *i* (1552) — Frutillas, luglio.

L'esemplare di Pun ha il pileo di color cenerino più chiaro degli altri.

176. **Mecocerculus poecilocercus** (Sclat. et Salv.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Chaguarpata); 1885, p. 87 (Baños); Sclat. Cat. B. xiv, p. 29.

*a* (1090) ♀ Gualea, Ecuador occ., maggio. — *b-t* (1661, 1663, 1665, 1665, 1666, 1670, 1688, 1690, 1691, 1694, 1726, 1727, 1731, 1732, 1735, 1736, 1739, 1740, 1732, 1743) ♂♀ Niebli, luglio.

177. **Sayornis cineracea** (Laf.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 457 (Cuenca); 1860, p. 68 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 87 (San Rafael, Mapoto), p. 115; Sclat. Cat. B. xiv, p. 34 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Paramba, Chimbo). — *Sayornis nigricans*, Berl. et Tacz. (nec Sw.) P. Z. S. 1883, p. 552 (Chimbo).

*a* (24) ♂ Cuenca, ottobre. — *b* (1487) ♂ Tumbaco (Quito), luglio. — *c* (1493) ♂ Rio San Pedro (Tumbaco), luglio.

178. **Fluvicola atripennis**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 280 (Babahoyo) Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 553 (Guayaquil, Chimbo); 1885, p. 87 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 37 (W. Ecuador).

*a* (2161) ♀ Vinas, settembre. — *b, c, d* (2745, 2746, 2768) ♂♂♀ Balzar, dicembre. « Becco e piedi neri. » (*F.*).

La differenza fra questa specie e l'affine *F. climacura* (Vieill.) del Brasile è molto lieve e si riduce alle ali di un nero più intenso, giacchè le cuopritrici inferiori delle ali non sono bianche, come asserisce lo Sclater (*l. c.*), ma bruno-nere, marginate di bianco, come nella specie affine.

179. **Copurus colonus** (Vieill.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 50 (E. Ecuador). — *Copurus leuconotus*, Sclat. (nec Lafr.) P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo).  
*a, b* (87, 427) — ♂ Gualaquiza, novembre, aprile.

180. **Copurus leuconotus**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas); Id. Cat. B. xiv, p. 51 (W. Ecuador).

*a-e* (2370, 2371, 2390, 2409, 2449) ♂♂♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

181. **Muscisaxicola alpina** (Jard.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 92 (Puelaro); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 87 (Chimborazo, San Rafael); Sclat. Cat. B. xiv, p. 54 (W. Ecuador). — *Muscisaxicola albifrons*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 78 (Panza).

*a* (1175) ♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *b, c* (1481, 1469) ♂♀ Vallevecioso, Paramos del Cotopaxi, luglio.

Vive nei luoghi sassosi del paramo alto (*F.*).

182. **Muscisaxicola rufescens**, Berl. et Stolzm. — *Muscisaxicola maculirostris* Sclat. (nec Lafr.) P. Z. S. 1860, p. 92 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Yocon); Sclat. Cat. B. xiv, p. 59 (W. Ecuador). — *Muscisaxicola maculirostris rufescens*, Berl. et Stolzm. P. Z. S. 1896, p. 359 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Mount Cayambe).

*a* (1411) ♂ Monte Pichincha, giugno.

Questa specie è ben distinta dalla *M. maculirostris*.

183. **Muscigralla brevicauda**, D'Orb. et Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 281 (Babahoyo); Id. Cat. B. xiv, p. 63 (W. Ecuador).

*a, b* (2298, 2714) ♂♂ Balzar, ottobre, dicembre. — *c-f* (2824, 2835, 2840, 2856) ♂—♂ Puntilla di S. Elena, gennaio.

I due esemplari di Balzar, apparentemente in muta più recente, hanno le parti inferiori tinte di giallo zolfino, la quale cosa non è indicata nella descrizione dello Sclater.

184. **Platyrhynchus albogularis**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 68 (Palatanga), p. 92 (Nanegal), p. 295 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 553 (Chimbo); 1885, p. 88 (Machay); Sclat. Cat. B. xiv, p. 67, pl. VIII, f. 2; Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Chimbo) (1898).

*a, b, c* (2425, 2478, 2483) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nerastro, piedi grigio-azzurgnoli » (*F.*).

Ambedue le femmine mancano della macchia gialla sul vertice.

185. **Platyrhynchus coronatus**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo); Id. Cat. B. xiv, p. 68 (Ecuador).

*a* (297) ♂ Valle del Santiago, febbraio. — *b* (2618) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

L'esemplare del Rio Peripa ha la tinta gialla delle parti inferiori molto più viva del primo.

186. **Todirostrum sclateri**, Cab. et Hein.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 55<sup>3</sup> (Guayaquil, Chimbo); 1885, p. 88 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 71; Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Chimbo, Paramba) (1898).

*a* (916) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), maggio. — *b, c* (1308, 1329) — Intac (Ecuador occ.), giugno. — *d-i* (1906, 1908, 1940, 1941, 1959, 1955) ♂♀ Savona di Guayaquil, agosto. — *j-q* (1947, 2058, 2013, 2134, 2137, 2159, 2202, 2239) ♂♀ Vinces, settembre. — *r-è* (2293, 2300, 2317, 2318, 2711, 2794, 2752, 2758, 2777, 2783, 2789, 2801, 2802) ♂♀ Balzar, ottobre, dicembre.

Gli esemplari suddetti hanno tutti il mento e la gola di un bianco giallognolo molto più chiaro che non nel *T. cinereum*; le piume nasali sono in alcuni bianche all'apice, in altri no, e quindi non è un carattere costante. Così pure in alcuni esemplari si nota una piccola macchia bianchiccia sul mezzo del pileo.

Lo Sclater (l. c.) attribuisce al *T. cinereum* due esemplari di Intac, ma è probabile che essi appartengano invece al *T. sclateri*, che è il rappresentante del primo nell'Ecuador occidentale e nel Perù.

187. **Pocilotriccus rufigenis** (Scl. et Salv.); Berl. J. f. O. 1884, p. 298; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 295 (Cayandeled). — *Todirostrum ruficeps* Sclat. (nec Kaup) P. Z. S. 1859, p. 144 (Pallatanga). — *Todirostrum rufigene*, Sclat. Cat. B. xiv, p. 76 (W. Ecuador).

*a, b, c* (2147, 2160, 2250) ♀♂ Vinces, settembre. — *d-k* (2295, 2307, 2309, 2776, 2795, 2805, 2807, 2813) ♂♀ Balzar, ottobre, dicembre.

188. **Euscarthmus zosterops**, Pelz.; Scl. Cat. B. xiv, p. 79 (Guiana and Lower Amazonia).

*a* (364) ♂ Valle del Rio Santiago (Ecuador or.) marzo.

Esemplare determinato dal Berlepsch.

Specie nuova per l'Ecuador.

189. **Euscarthmus latirostris**, Pelz.; Scl. Cat. B. xiv, p. 81 (Rio Napo).

*a, b* (195, 134) ♂♀ juv. Valle del Zamora, dicembre.

Abbiamo confrontato l'esemplare *a* con un adulto inviatoci dal Berlepsch; ambedue gli esemplari di Zamora sembrano giovani, e differiscono dall'adulto per avere la gola uniforme, senza strie, il pileo più verdognolo, la fronte ed i lati della testa quasi senza tinta rossigna, almeno nella femmina; tuttavia il Berlepsch non dubita che essi appartengano alla specie indicata.

190. **Euscarthmus granadensis** (Hartl.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 82.

*a-d* (661, 715, 729, 774) ♂♂ Pua (Ecuador or.), febbraio.

Simili ad un esemplare della Nuova Granata.

Specie nuova per l'Ecuador.

191. **Caenotriccus ruficeps** (Lafr.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 86 (Eastern Ecuador).

*a* (714) — Pun (Ecuador or.), febbraio. — *b* (1005) ♀ Gualea (Ecuador occ.), maggio.

L'esemplare di Gualea ha il color cannella della testa molto più esteso, ed il verde-olivaceo del petto più intenso.

192. **Lophotriccus squamicristatus** (Lafr.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 553 (Chimbo); 1884, p. 296 (Pedregal, Surupata); 1885, p. 89 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xiv, p. 87; Hartert, Nov. Zool. v, p. 486 (Chimbo) (1898). — *Todirostrum squamicristatum*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 70 (Rio Napo); 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 283 (Babahoyo), p. 295 (Esmeraldas).

*a-m* (1983, 2021, 2064, 2071, 2072, 1078, 2085, 2101, 2106, 2178, 2218, 2233, 2248) ♂♀ Vincas' settembre. — *n, o* (2294, 2299) ♀♂ Balzar, ottobre. — *p, q, r* (2468, 2484, 2584) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Le femmine hanno le piume del ciuffo più brevi dei maschi.

193. **Serphophaga cinerea** (Strickl.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 458 (Cuenca, Gualaquiza); 1859, p. 144 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 553 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 103; Hartert, Nov. Zool., v, p. 486 (Mount Cayambe).

*a* (38) — Sigsig, novembre. — *b* (476) — Gualaquiza, giugno. — *c, d* (1482, 1495) ♂♂ Tumbaco (Quito), luglio. — *e* (2518) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

194. **Anaeretes parulus** (Kittl.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 106. — *Anaeretes parulus aequatorialis* (Lafr.) (errore) Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 296 (Cechce); 1885, p. 123.

*a* (1442) — Chinguil (Lloa, Prov. di Pichincha), giugno. — *b, c, d* (1535, 1580, 1582) — Frutillas, luglio. — *e* (1650) ♀ Lloa (Prov. Pichincha 3070 m.), luglio. — *f, g, h* (182L, 1837, 1853) ♀♀ Valle di Chillo (Est di Quito), agosto.

L'esemplare *d* di Frutillas è un giovane quasi senza ciuffo.

195. **Mionectes striatcollis** (D'Orb. et Lafr.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 90 (Mapoto, Machay, Baños); Sclat. Cat. B. xiv, p. 111.

*a* (717) ♀ Pun, Ecuador or., febbraio. — *b-h* (119, 145, 151, 162, 183, 186, 221) ♂♂♀ Valle del Zamora. Dicembre. — *i* (491) — Gualaquiza, giugno.

Tutti gli esemplari suddetti differiscono da quelli della specie seguente pel colore giallo più chiaro delle parti inferiori e per la parte anteriore del collo meno olivacea e più giallognola; soltanto il primo esemplare di Pun ha la testa e la gola grigia, per la quale cosa è probabile che gli altri esemplari non siano adulti.

196. **Mionectes olivaceus**, Lawr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 115; Sclat. Cat. B. xiv, p. 112; Hartert, Nov. Zool. v, p. 487 (Chimbo). — *Mionectes striatcollis*, Sclat. (nec D'Orb. et Lafr.) P. Z. S. 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 93 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 296 Surupata, Chagarapata).

*a* (1668) ♀ Niebli, luglio. — *b-e* (1673, 1677, 1702, 1707) ♂♂ Niebli, luglio.

— *f* (1724) — Niebli, luglio. — *g, h* (2502, 2590), ♂♂ (juv.?) Foreste del Rio Peripa, novembre.

Gli esemplari di Niebli differiscono dall'adulto della specie precedente per avere la testa olivacea come il dorso, senza tinta cenerina, la parte anteriore del collo decisamente olivacea ed il colore giallo delle parti inferiori più vivo. I due esemplari del Rio Peripa invece somigliano siffattamente agli esemplari, apparentemente giovani del *M. striaticollis*, da non poterli distinguere; inoltre essi sono notevoli per avere il becco alquanto più grande.

197. **Mionectes oleagineus** (Licht.). — *Mionectes oleagineus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo); 1860, p. 283 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 553 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 113 (partim).

*a* (2129) ♂ Vines, settembre.

198. **Leptopogon transandinus** (Berl. et Tacz.). — *Leptopogon superciliaris*, Sclat. (nec Cab.) P. Z. S. 1860, p. 69 (Pallatanga); id. (part.) Cat. B. xiv, p. 115 (Balzar, Pallatanga). — *Leptopogon superciliaris transandinus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, pp. 587, 553 (Chimbo); 1885, p. 122.

*a* (2427) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Esemplare esaminato anche dal Berlepsch.

199. **Leptopogon erythrops**, Sclat.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 89 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xiv, p. 119.

*a* (451) — San José (Ecuador or.), maggio.

200. **Capsiempis flaveola**, subsp. *magnirostris*, Hartert. — *Capsiempis flaveola* (Licht.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 554 (Chimbo); 1885, p. 90 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 120. — *Capsiempis flaveola magnirostris*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 482 (Chimbo).

*a, b* (2292, 2286) ♂♀ Balzar, ottobre.

Come fecero notare il Berlepsch ed il Taczanowsky, ed è stato confermato dall'Hartert, questa forma si distingue dalla tipica *C. flaveola* del Brasile pel becco alquanto più grande e più lungo, pel colorito generale più chiaro, per le redini di un giallo più chiaro, e, secondo che pare a noi, anche per le fascie gialle all'apice delle cuoprित्रici delle ali più larghe.

201. **Phyllomyias griseiceps** (Sclat. et Salv.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 544 (Chimbo). — *Tyranniscus griseiceps*, Sclat. et Salv. P. Z. S. 1870, p. 843 (Pallatanga, Babahoyo); Scl. Cat. B. xiv, p. 134 (part.).

*a, b* (194, 209) ♂♂ Valle del Zamora, dicembre.

Uno degli esemplari suddetti è stato determinato dal Berlepsch.

Questa specie non si conosceva dell'Ecuador orientale.

202. **Ornithion selateri**, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 554 (Guayaquil, Yaguachi, Chimbo); 1884, p. 296 (Cayandede); 1885, p. 90 (Yaguachi). — *Eupsilostoma pusillum*, Scl. (nec Cab.), P. Z. S. 1860, p. 68 (Pallatanga), p. 283 (Babahoyo). — *Ornithion imberbe*, part., Scl. Cat. B. xiv, p. 126 (Ecuador).

*a, b* (1924, 1933) ♂♂ Savana di Guayaquil, agosto. « Mandibola superiore nerastra, inferiore giallo corneo. » (*F.*). — *c, d, e* (2132, 2177, 2217) ♂♂; *f-i* (2084, 2158, 2231, 2251) ♀♀ Vinces, settembre. — *j-n* (2320, 2743, 2755, 2778, 2794) ♂♂; *o-t* (2314, 2710, 2765, 2788, 2804, 2811) ♂♂ Balzar, ottobre, dicembre.

203. **Tyrannulus elatus** (Lath.); *Scl. Cat. B. xiv, p. 128.*

*a* (2770) ♀ Balzar, dicembre.

Esemplare notevole per avere la fronte ed i sopraccigli distintamente cenerini, e l'addome di color giallo vivo. Tuttavia il Berlepsch, che ha esaminato l'esemplare suddetto, non crede che esso differisca specificamente da altri esemplari della Guiana, di Bogota e d'YQUITOS.

Il *T. elatus* finora non era stato trovato nell'Ecuador.

204. **Tyranniscus chrysops** (Sclat.); *Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 555* (Chimbo); 1884, p. 296 (Cayandeled); 1885, p. 90 (Mapoto); *Sclat. Cat. B. xiv, p. 135*; *Hartert. Nov. Zool. v, p. 487* (Chimbo, Paramba). — *Tyrannulus chrysops*, *Sclat. P. Z. S. 1858, p. 458* (Gualaquiza, Zamora); 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 93 (Nanegal).

*a* (131) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *b, c* (1675, 999) ♂♀ Gualea (Ecuador occ.), maggio. — *d* (2524) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Gli esemplari dell'Ecuador occidentale (Gualea e Rio Peripa) differiscono da quello dell'Ecuador orientale (Valle del Zamora) per le dimensioni notevolmente minori e per avere il petto più decisamente grigiastro; si potrebbe perciò dubitare che gli uni e gli altri appartengano a due forme distinte, rappresentantesi a vicenda nell'oriente e nell'occidente dell'Ecuador, ma stante la variabilità, asserita dallo Sclater negli esemplari del *T. chrysops*, non osiamo riferire quelli soprannoverati a due forme distinte.

205. **Elainea semipagana**, *Sclat. P. Z. S. 1861, p. 406* (Ecuador occ.); *Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 555* (Guayaquil, Yaguachi); 1885, p. 90 (Yaguachi). — *Elainea pagana. part.*, *Sclat. Cat. B. xiv, p. 137.*

*a, b* (843, 853) ♂ ad., ♂ juv. La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *c-f* (2282, 2297, 2302, 2799) ♂♂; *g-k* (2303, 2315, 2717, 2769, 2809) ♀♀ Balzar, ottobre, dicembre.

Giudicando dagli esemplari suddetti, la macchia bianca alla base delle piume del pileo è un carattere variabile e non distintivo del maschio.

206. **Elainea griseigularis**, *Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554 pl. 146, fig. 1*; (Riobamba); 1861, p. 407 (Ecuador); *Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 296* (Cechce, Bugnac); 1885, p. 90 (Mapoto, Palichtagua, San Rafael). — *Elainea albiceps, part. Sclat. Cat. B. xiv, p. 141.*

*a* (657) — Pun, Ecuador or., febbraio. — *b* (1519) — Gualea, Ecuador occ., luglio. — *c* (1618) ♂ Lloa (Prov. Pichincha, 3070 m.), luglio.

207. **Elainea cinereifrons**, nov. sp.

*Elainea E. hypospodiae*, *Scl. similis, sed fronte cinerea et pilei subcristati plumis fusco-nigris diversa.*

*Supra fusco-cinerea, fronte cinerea, pilei plumis elongatis fusco-nigris,*

*macula alba obtecta notatis; loris albis; subtus alba, pectore lateribusque cinerascentibus; alis et cauda fusco-griseis, plumarum marginibus albidis, tectricum alarum apicibus albidis, fascias duas praebentibus; remigibus intus albo-marginatis; rostro fusco, mandibulae basi albida; pedibus fuscis.*  
Long. tot. circa 130 mm.; al. 64; caud. 55; rostri culm. 11; tarsi 19.

*a* (2894) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio.

Questa specie ha una certa somiglianza anche colla *E. leucospodia*, con un esemplare della quale, inviatoci dal Berlepsch, abbiamo potuto confrontarla; da essa la nuova specie differisce per le dimensioni maggiori e per i fianchi ed il sottocoda senza tinta giallognola.

208. **Elainea pallatangae**, Sclat. P. Z. S. 1861, p. 407, pl. XLI (Pallatanga); Id. Cat. B. xvi, p. 146 (Ecuador).

*a, b* (721, 730) ♂♀ Pun, Ecuador or., febbraio. — *c* 1098) — Gualea, maggio. — *d, e* (1718, 1734) ♂♂ Niebli, luglio.

Gli esemplari dell'Ecuador orientale non differiscono dagli altri.

209. **Legatus albicollis** (Vieill.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 68 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 556 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 155.

*a, b* (115, 177) ♂♀ Valle del Zamora, dicembre.

210. **Myiozetetes cayennensis** (Linn.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 556 (Guayaquil); 1885, p. 68 (Chimbo?); Sclat. Cat. B. xiv, p. 160 (Babahoyo, Quito, Balzar, Sta. Rita); Hartert. Nov. Zool. v, p. 488 (Cachavi). — *Myiozetetes guyanensis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 283 (Babahoyo).

*a, b* (2136, 2009) ♂♀ Vines, settembre. — *c, d* (2509, 2527) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

211. **Myiozetetes texensis** (Giraud); Sclat. Cat. B. xiv, p. 162 (Esmeralda, Guayaquil, Sarayacu). — *Myiozetetes similis*, Berl. et Tacz. (nec Spix?), P. Z. S. 1885, p. 90 (Mapoto). — *Myiozetetes columbianus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 295 (Esmeraldas).

*a* (2359) ♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre. — *b* (2810) ♀ Balzar, dicembre.

I due individui suddetti hanno il vertice di un bel rosso vivo, i margini esterni delle remiganti olivacei e gli apici delle cuopritrici mediane e maggiori delle ali bianco-giallognoli, formanti due fascie sottili sull'ala; per questi caratteri essi differiscono dagli esemplari della specie precedente, che hanno il vertice giallo arancio, i margini esterni delle remiganti rossigni e mancano delle due fascie all'apice delle cuopritrici delle ali; tuttavia resta quasi inesplicabile come due specie tanto affini si trovino pressochè contemporaneamente nella medesima località.

212. **Rhynchocyclus aequatorialis**, Berl. et Tacz. — *Rhynchocyclus peruvianus aequatorialis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 556 (Guayaquil, Chimbo). — *Rhynchocyclus sulphurescens*, part., Sclat. Cat. B. xiv, p. 168 (Balzar). — *Rhynchocyclus peruvianus*, part., Sclat. Cat. B. xiv, p. 169.

*a* (1894) ♀ Babahoyo, agosto. — *b, c* (1914, 1915) ♀♀ Savana di Guayaquil, agosto. « Mandibola superiore nerastra, inferiore bianchiccia. » (*F.*). — *d-g*

(2285, 2740, 2780, 2793) ♂♂ Balzar, ottobre, dicembre. — *h* (2316) ♀ Balzar, ottobre. « Piedi grigio plumbeo chiaro » (*F.*).

Gli esemplari di Balzar (*R. sulphurescens* part. Scl.) non si possono distinguere da quelli di Guayaquil.

Secondo il Berlepsch (*in litt.*) gli esemplari dell'Ecuador orientale differiscono alquanto da quelli dell'occidente.

213. **Pitangus lictor** (Licht.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 1708.

*a* (360) ♀ Valle del Santiago, Ecuador or., marzo.

Specie nuova per l'Ecuador.

214. **Megarhynchus chrysocephalus** (Tsch.). — *Myiodynastes chrysocephalus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 296 (Surupata); Sclat. Cat. B. xiv, p. 187. — *Myiodinastes chrysocephalus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 63 (Chillanes); p. 92 (Nanegal).

*a* (1067) ♂ Gualea, maggio. — *b* (1244) ♀ Nanegal, giugno. « Becco bruno-nero; piedi neri. Si nutre d'insetti. » (*F.*).

Ci sembra che questa specie sia da riferire piuttosto al genere *Megarhynchus*, anziché all'affine *Myodynastes*.

215. **Megarhynchus pitangua** (Linn.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 189. — *Megarhynchus pitangua chrysogaster*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 557 (Guayaquil, Chimbo); 1885, p. 91 (Yaguachi), p. 122. — *Megarhynchus chrysogaster*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 281 (Babahoyo), p. 295 (Esmeraldas).

*a* (2055) ♀ Vinces, settembre.

216. **Muscivora occidentalis**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 282 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 557 (Guayaquil); 1885, p. 121; Sclat. Cat. B. xiv, p. 194 (W. Ecuador).

*a, b, c* (2031, 2201, 2261) ♂♂; *d, e, f* (1992, 2030, 2184) ♀♀ Vinces, settembre « Mandibola superiore bruno-verdognolo; mandibola inferiore gialliccia alla base; piedi giallicci. » (*F.*). — *g* (2728) ♂ juv. Balzar, dicembre.

Il maschio giovane ha il colore del ciuffo non così bello come nell'adulto.

217. **Cnipodestes subbrunneus** (Scl.) Cat. B. xiv, p. 197 (W. Ecuador). — *Cyclorhynchus subbrunneus*, Scl. P. Z. S. 1860, pp. 282 (Babahoyo), 295 (Esmeralda).

*a* (2506) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Mandibola superiore nerastra, inferiore bianchiccia; piedi grigio-azzurrognoli molto chiari » (*F.*).

Il Berlepsch ha esaminato l'esemplare suddetto e crede esatta la nostra determinazione.

218. **Myiobius barbatus** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 282 (Babahoyo); p. 295 (Esmeraldas); Id. Cat. B. xiv, p. 199.

*a* (2376) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre « Becco bruno-verdastro colla mandibola inferiore bianchiccia. » (*F.*).

219. **Myiobius villosus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 93 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 91 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xiv, p. 201 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Chimbo, Cachavi).



*a, b* (2446, 2458) ♂♂; *c* (2400) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nerastro, colla mandibola inferiore bianchiccia; piedi grigio-plumbeo. » (*F.*).

Gli esemplari di questa specie differiscono da quello della specie precedente pel colore giallo bruniccio delle parti inferiori, pel becco più grande e per le setole più lunghe, ma le differenze non sono molto cospicue. La presenza di ambedue le forme nella stessa località è cosa singolare!

220. **Myiobius cinnamomeus** (D'Orb. et Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 554 (Pipipi); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 91 (Mapoto, Machay, Baños, San Rafael); Sclat. Cat. B. xiv, p. 202.

*a, b, e* (740, 748, 749) ♂♀ et juv. Pun, Ecuador or., febbraio.

La femmina è simile al maschio, il giovane invece ne differisce per avere la macchia sul vertice di color rossigno rugginoso.

221. **Myiobius fulvicularis**, Salv. et Godm., Biol. C. A. II, p. 58; Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Cachavi). — *Myiobius erythrurus*, Sclat. (nec Cab.) P. Z. S. 1858, p. 70 (Rio Napo); 1860, p. 295 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 557 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 203 (partim).

*a, b* (2451, 2571) ♀♂, Foreste del Rio Peripa, novembre.

222. **Myiobius stellatus**, Cab.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 557 (Chimbo); 1884, p. 297 (Cayandeled, Pedregal); Sclat. Cat. B. xiv, p. 234 (Pallatanga). — *Myiobius ornatus*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 144 (Pallatanga).

*a* (963) ♂ Gualea, maggio. — *b* (1297) — Guallabamba, giugno.

223. **Myiobius flavicans**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 464 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 297 (Cayandeled, Surupata, Pedregal); Sclat. Cat. B. xiv, p. 204, pl. xvii (figura minus exacta).

*a, b, c* (1664, 1678, 1720) ♂♂ Niebli, luglio. — *d-j* 1671, 1686, 1698, 1723, 1729, 1730, 1733) ♀♀ Niebli, luglio.

Dei tre maschi, il primo ed il terzo hanno la macchia sul vertice di color giallo rancio, il secondo invece l'ha di color giallo puro; le femmine non hanno macchia sul pileo.

224. **Myiobius pulcher**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 464 (Ecuador); 1866, p. 100, pl. xi, f. 2; Id. Cat. B. xiv, p. 207 (Ecuador).

*a* (1042) ♂ Gualea, maggio. — *b* (1229) ♂ Nanegal, giugno.

225. **Myiobius crypterythrus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 464 (Pallatanga, Babahoyo, Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 558 (Guayaquil, Chimbo); 1884, p. 297 (Cayandeled); 1885, p. 92 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 210 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Chimbo).

*a* (2157) ♀ Vines, settembre. — *b* (2790 ♀ (?) Balzar, dicembre. — *c* (1020) ♀ juv. Gualea, maggio.

Il primo esemplare ha la macchia nascosta sul mezzo del vertice di color giallo limone, il secondo l'ha di colore aranciato rossigno, ma forse il sesso del secondo non è esattamente indicato; finalmente il terzo esemplare è un giovane e, secondo il Berlepsch, che lo ha esaminato, appartiene pure a questa specie: esso non ha macchia sul mezzo del vertice,

ha le parti superiori di colore bruno molto più cupo degli adulti, e quasi castagno, e le fascie delle ali di color cannella molto più vivo e le strie scure del petto molto più distinte.

Questo esemplare per alcuni rispetti somiglia al *M. naevius*.

226. **Myiobius cryptoxanthus**, Scl. P. Z. S. 1860, p. 465 (Gualaquiza, Zamora); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 9 (Mapoto); Id. Cat. xiv, p. 211 (Ecuador).

*a* (170) — Valle del Zamora, dicembre.

Esemplare identificato dal Berlepsch.

**Pseudomyobius**, nov. gen.

*Genus novum Tyrannidarum generi Myiobio annectens, sed rostro valde longiore, forma generis Muscivorae, setis longis ad basin instructo, tarsi longiusculis, laevibus; remigibus 4<sup>a</sup> et 5<sup>a</sup> longioribus et aequalibus, 3<sup>a</sup> vix longiore quam 6<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> et 7<sup>a</sup> subaequalibus, 1<sup>a</sup> brevi, 10 mm. breviora quam secunda; cauda emarginata, sed rectrice extima utrinque valde breviora quam proxima.*

227. **Pseudomyobius annectens**, nov. sp.

*Dorso olivaceo brunnescente, capite olivaceo, fronte pallidiora; corpore subtu flavido, pectore et lateribus brunneo-olivaceo tinctis; remigibus rectricibusque fuscis, olivaceo-brunneo marginatis; rectricum marginibus fere ferrugineis; rostro pedibusque fuscis.* Long. tot. circa 115 mm.; al. 60; caud. 43; rostri culm. 13; tarsi 22.

*a* (987) — Gualea, maggio.

Il tipo di questa nuova specie è un giovane; esso nel colorito somiglia notevolmente al *Myobius flavicans*, ma ne differisce pel colore più bruno delle parti superiori, per le ali senza fascie, per mancare del cerchio di piume gialle intorno agli occhi e per la coda non grigia scura, ma bruna con distinti margini bruno-olivacei, quasi rugginosi.

Secondo il Berlepsch, forse questo nuovo genere deve essere ravvicinato al genere *Pseudotriccus*, cui somiglia specialmente per i lunghi tarsi lisci, e per la forma della coda, ma ne differisce pel becco molto più lungo e più largo.

Per l'esame di un esemplare del *Pseudotriccus pelzelni* inviatoci dal Berlepsch possiamo confermare pienamente il suo modo di vedere.

228. **Pyrocephalus rubineus** (Bodd.); Sclat. P. Z. S. 1854, p. 113 (Quiyos); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 558 (Guayaquil, Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 211. — *Pyrocephalus rubineus heterurus*, Berl. et Stolz. (ubi?); Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Ibarra).

*a, b* (821, 823) ♂♀ Ibarra, marzo. — *c, d* (852, 911) ♂ ad. ♂ juv. La Concepcion, aprile. — *e-f* (1506, —) ♂♂ Tumbaeko (Quito), luglio. — *g, h* (1913, 1938) ♂♂ Sivana di Guayaquil, agosto. Esemplari in abito imperfetto. — *i, j, k* (2242, 1986, 1988) ♂♂ ad. et juv., Vinces, settembre. — *l* (2726) ♂ ad. Balzar, dicembre. — *m* (—) — Ecuador.

229. **Contopus ardesiacus** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 92 (Perrucho, Puellarro); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 558

(Chimbo); 1884, p. 297 (Cayandeded, Bugnac); 1885, p. 92 (Machay, Mapoto); Scat. Cat. B. xiv, p. 237 (Pallatanga).

*a* (1284) ♂ Nanegal, giugno. « Mandibola superiore nera, inferiore gialliccia; piedi neri. Si nutre di farfalle ed altri insetti. » (*F.*).

230. **Contopus** sp.

*a* (2533) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Secondo il Berlepsch, che ha esaminato l'esemplare suddetto, esso non può essere riferito al *C. richardsoni*, avendo la coda più corta, ma forse appartiene al *C. sordidulus*, Scel. P. Z. S. 1859, p. 43 (Mexico mer. and Guatemala), che nel « Catalogue of Birds » lo Scelater ha unito al *C. richardsoni*

231. **Contopus virens** (Linn.); Scel. Cat. B. xiv, p. 238 (Ecuador). — *Contopus bogotensis*, Scel. R. Z. S. 1858, p. 459 (Gualaquiza, Zamora).

*a* (311) ♀ Valle del Santiago, marzo.

Esemplare esaminato anche dal Berlepsch, e confrontato anche da noi con due esemplari della sua collezione, l'uno della California settentrionale e l'altro di Costa Rica.

232. **Empidonax trailli** (Aud.); Scel. Cat. B. xiv, p. 226 (Zamora). — *Empidonax* sp., Scel. P. Z. S. 1858, p. 459 (Zamora); id. Cat. Am. B. p. 229, no. 1408 (part., Zamora).

*a, e* (130, 147) ♂♀ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (77) ♀ Gualaquiza, novembre.

Dobbiamo al Berlepsch la determinazione di questa specie.

233. **Myiochanes nigrescens**, Scel. et Salv. P. Z. S. 1880, p. 57 (Sarayacu); Scel. Cat. B. xiv, p. 240 (Gualaquiza, Sarayacu).

*a* (300) ♂ Valle del Santiago, febbraio.

234. **Myiarchus phaeocephalus**, Scel. P. Z. S. 1860, p. 281 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 559 (Guayaquil); 1885, p. 63 (Yaguachi); Scel. Cat. B. xiv, p. 255 (W. Ecuador).

*a-i* (1995, 2000, 2122, 2141, 2148, 2165, 2167, 2185, 2190) ♂♂ ad; *j* (2065) ♀ ad.; *k, l* (1974, 2060) ♂♀ juv., Vines, settembre. — *m* (2296) ♀ Balzar, ottobre.

I due esemplari *k, l*, apparentemente giovani, hanno le remiganti e le timoniere sottilmente marginate di rossigno sul vessillo esterno, residuo dell'abito giovanile.

235. **Myiarchus nigriceps**, Scel. P. Z. S. 1860, p. 68 (Pallatanga); p. 295 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 559 (Chimbo); 1884, p. 297 (Bugnac); Scel. Cat. B. xiv, p. 258.

*a, b* (897, 900) ♂♀ La Concepcion (Chota), aprile. — *c-h* (1669, 1680, 1710, 1711) ♂♂ (1696, 1719) ♀♀ (?) Niebli (2000-2300 m.), luglio.

236. **Tyrannus melancholicus**, Vieill.; Scel. P. Z. S. 1858, p. 70 (Rio Nap.), p. 457 (Gualaquiza); 1860, p. 92 (Perrucho), p. 281 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 559 (Chimbo); 1884, p. 298 (Cayandeded); 1885, p. 93 (Mapoto); Scel. Cat. B. xiv, p. 273; Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Cachavi, Paramba).

*a-c* (482, 483, 484) — ♂♂ Gualaquiza, giugno. — *d-f* (836, 837, 870) ♂♂; *g, h* (940, 869) ♀♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *i* (2049) ♀ Vines, settembre.

237. **Masius coronulatus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 91 (Nanegal); Pelz. et Madar. Mon. d. Pipr. p. 13, Taf. v (1887); Sclat. Cat. B. xiv, p. 291.

*a* (1055) ♂ Gualea, maggio. — *b, c, d* (1377, 1364, 1359) ♂ ad., ♂ jun.; ♀ (?) Intac, Ecuador occ., giugno.

La femmina di colore olivaceo ha il mento e le cuopratrici inferiori delle ali gialle. Il maschio giovane, quali residui dell'abito giovanile, ha talune piume giallognole sull'addome ed anche il sottocoda quasi interamente di questo colore.

238. **Pipra mentalis**, subsp. minor, Hartert, Nov. Zool. v, p. 489 (Cachavi).

*a-e* (2537, 2578, 2530, 2591, 2662) ♂♂ ad., Foreste del Rio Peripa, novembre.

I caratteri che vengono assegnati a questa sottospecie si verificano negli esemplari suddetti, che si distinguono da quelli dell'affine *P. mentalis* pel colore rosso più vivo della testa.

239. **Pipra auricapilla**, Licht.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 457 (Gualaquiza); id. Cat. B. xiv, p. 296 (Rio Napo).

*a, b* (153, 184) ♂♂ ad., *c* (135) ♀, *d* (201) ♀ (an pot. ♂ juv.?) Valle del Zamora, dicembre. — *e, f* (486, 487) ♂♂ ad., *g* (95) ♂ juv., *h* (492) ♀ Gualaquiza, ottobre, giugno.

Gli esemplari suddetti sono alquanto più grandi di altri di Bogota.

I due maschi giovani (*d, g*) differiscono dalle femmine per avere le piume delle tibie tinte di rossigno.

240. **Pipra leucocilla**, Linn.; Sclat. P. Z. S. 1854 p. 114 (Quijos); Id. Cat. B. xiv, p. 297 (Sarayacu, Rio Napo). — *Pipra coracina*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo).

*a* (490) ♀? Gualaquiza, giugno.

Esemplare di color verde-olivastro colla testa grigia sul pileo e sulle gote, apparentemente riferibile alla specie indicata.

241. **Pipra cyaneocapilla**, Hahn et Kust.; Sel. Cat. B. xiv, p. 299 (Sarayacu). — *Pipra coronata*, Spix; Sel. P. Z. S. 1854, p. 114 (Quijos).

*a* (301) ♀ Valle del Santiago, febbraio.

La determinazione dell'esemplare è stata confermata del Berlepsch.

242. **Pipra virescens**, Pelz.; Scl. Cat. B. xiv, p. 302 (Sarayacu).

*a, b, c* (299, 323, 375) ♂♂ (?), Valle del Rio Santiago, febbraio, marzo.

Dobbiamo al Berlepsch la determinazione di questa specie.

Tutti tre gli esemplari sono simili, soltanto il secondo ha una traccia di macchia gialla sul vertice.

243 **Machaeopterus striolatus** (Bp.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 304 (Napo). — *Pipra striolata*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 72 (Rio Napo).

*a, b, c* (154, 164, 123) ♂ ap., ♂ jun., ♀ Valle del Rio Zamora, dicembre.

Il maschio giovane somiglia alla femmina; esso ha la parte superiore del petto tinta di giallo anzichè di rosso, come nel maschio adulto.

244. **Machaeropterus deliciosus** (Sclat.); Id. Cat. B. xiv, p. 305 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Cachavi). — *Pipra deliciosa*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 90 (Nanegal).

*a-k* (968, 986, 1011, 1016, 1034, 1055, 1164, 1065, 1094, 1108, 1112) ♂♂; *l, m* (983, 1019) ♀♀ Gualea, maggio. — *n* (1399) ♂ Intac, giugno. — *o* (—) senza cartellino.

Le femmine sono di colore verde oliva, ed oltre all'averne il margine carpale ed il mezzo dell'addome giallo, hanno il mento e la regione malare di color bruno-castagno, la quale cosa non è indicata dallo Sclater.

245. **Chiromachaeris manacus** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 89 (Nanegal), p. 279 (Babahoyo), p. 296 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 559 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xiv, p. 313; Hartert, Nov. Zool. v, p. 488 (Paramba, Chimbo, Cachavi).

*a-i* (2367, 2507, 2519, 2581, 2589, 2652, 2654, 2663, 2665) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. — *j* (74) ♂ juv. Gualaquiza, novembre. — *k-m* (127, 142, 202) ♀♀, *n* (163) ♂ juv., Valle del Zamora, dicembre.

Berlepsch e Taczanowski (l. c.) fanno notare alcuni caratteri pei quali gli esemplari dell'Ecuador occidentale differiscono da quelli di altre località (Cajenna e Trinidad); per l'esame degli esemplari suddetti possiamo confermare in tutto le differenze da essi indicate.

246. **Heteropelma rosenbergi**, Hartert, Nov. Zool. v, p. 489 (Cachavi) (1898). — *Heteropelma amazonum*, part., Sclat. Cat. B. xiv, p. 320, specim. e (Balzar).

*a, b* (2669, 2377) ♂, ♂ (an pot. ♀?) Foreste del Rio Peripa, novembre.

Il secondo esemplare è notevolmente più piccolo del primo e forse è una femmina.

Noi seguiamo l'Hartert nel riferire i due esemplari suddetti all'*H. rosenbergi*, non avendo materiali di confronto; non pare che le differenze fra il medesimo e l'*H. amazonum* siano molto cospicue.

247. **Lathria fuscoclnerea** (Laf.); Sclat. Cat. xiv, p. 350 (Balsa, Ecuador). — *Lipaugus fuscocinereus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo).

*a* (650) — Pun, Ecuador or., febbraio « Becco e piedi nerastri » (*F.*).

Esemplare alquanto più grande di un altro della Nuova Granata nel Museo di Torino.

248. **Lathria subalaris** (Sclat.); Id. Cat. B. xiv, p. 353 (E. Ecuador). — *Lipaugus subalaris*, Sclat. P. Z. S. 1861, pp. 210, 211 (Rio Napo).

*a* (449) — S. José, Ecuador or., maggio.

Esemplare adulto, probabilmente maschio, avendo la macchia nera sul vertice molto grande.

249. **Lipaugus simplex** (Licht.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 356 (Sarayacu).

*a* (355) — Valle del Santiago, Ecuador or., marzo.

250. **Attila torridus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 280 (Babahoyo); Id. Cat. B. xiv, p. 365 (W. Ecuador).

*a, b, c* (1997, 2117, 2128) ♂♂ Vines, settembre. — *d* (2550) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nerastro, piedi grigio piombo. » (*F.*).

La femmina non differisce sensibilmente dai maschi.

251. **Tityra semifasciata** (Spix); Sclat. Cat. B. xiv, p. 330 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 489 (Chimbo, Cachavi). — *Tityra personata*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 295 (Esmeraldas).

*a* (266) juv. Gualaquiza, novembre.

252. **Hadrostomus homochrous** (Sclat.); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 93 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 334, pl. xxiv; Hartert, Nov. Zool. v, p. 489 (Chimbo). — *Pachyrhamphus homochrous*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 142 (Pallatanga); 1860, p. 279 (Babahoyo).

*a* (2585) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco grigio plumbeo scuro, colla mandibola inferiore più chiara; piedi plumbei azzurognoli. » (*F.*). — *b-e*, (2087, 2138, 2169, 2236) ♂♂, *f, g* (2213, 2222) ♀♀ Vines, settembre.

253. **Pachyrhamphus xanthogenys**, Salvad. et Festa, Boll. Mus. Tor. N° 330, p. 1 (Zamora) 1898.

*a* (353) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

Tipo della specie.

254. **Pachyrhamphus versicolor** (Hartl.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 298 (Cayandeded); 1885, p. 93 (Machay); Sclat. Cat. B. xiv, p. 339.

*a* (992) ♂ Gualea, maggio.

Berlepsch e Taczanowski fanno notare taluni caratteri che distinguono gli esemplari dell'Ecuador da quelli della Colombia e del Perù, e per i quali forse converrebbe separare specificamente i primi; a noi mancano materiali di confronto per decidere la questione.

255. **Pachyrhamphus spodiurus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 279 (Babahoyo), p. 295 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 559 (Chimbo); 1885, p. 93 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xiv, p. 341, pl. xxv (Ecuador occ.).

*a* (2166) ♂, *b, c, d* (2008, 2208, 2235) ♀♀ Vines, settembre.

256. **Pachyrhamphus rufus** (Bodd.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 343 (Sarayacu).

*a* (185) ♀ Valle del Zamora, Ecuador or., dicembre. — *b* (376) (♀ an pot. ♂ juv.?), Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo.

Il Berlepsch ha confermato la nostra determinazione di questa specie.

257. **Pachyrhamphus similis**, Salv., Nov. Zool. II, p. 13 (Ecuador occ.) (1895). — *Pachyrhamphus albogriseus*, Berl. et Tacz. (nec Sclat.), P. Z. S. 1883, p. 559 (Chimbo); 1885, p. 93 (Mapoto); Hartert, Nov. Zool. v, p. 489 (Chimbo).

*a* (2552) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Seguiamo il Salvin nell'attribuire al *P. similis* l'esemplare suddetto non al tutto adulto; egli ha fatto notare le differenze che distinguono gli esemplari dell'Ecuador e del Perù da quelli dell'America centrale e della Colombia.

258. **Pipreola arcuata** (Lafr.). — *Ampelion arcuatus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 553 (Matos); 1860, p. 89 (Puellaro); id. Cat. B. xiv, p. 375 (Quito, Matos, Intac). — *Ampelio arcuatus*, Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 93 (San Raphael).

*a, b* (1195, 1264) ♂♂, *c-g* (1187, 1189, 1205, 1227, 1280) ♀♀ Nanegal, giugno, — *h-i* (1509-1515) ♀♂ Gualea, luglio. — *j, k, l* (1556, 1604, 1610) ♀♂♀ Frutillas, luglio.

259. **Pipreola riefferi** (Boiss.); Sclat. P. Z. S. 1854, p. 113 (Quijos, E. Ecuador); id. Cat. B. xiv, p. 377 (Vicinity of Quito!, San Lucas).

*a, b* (642, 696) ♂♂ Pun (Ecuador orient.), febbraio. « Becco e piedi di color rosso corallo. Si nutre di frutta. » (F.).

I due esemplari suddetti, sebbene della stessa località, differiscono fra loro pel colorito della testa e della gola, che nel primo è molto cupo, e per quel rispetto si avvicina ai maschi della specie seguente.

260. **Pipreola melanolaema**, Sclat.; Id. P. Z. S. 1860, p. 67 (Chillanes); id. Cat. B. xiv, p. 377 (Intac, Chillanes).

*a, b* (1192, 1199) ♀♂ Nanegal, giugno. « Becco e piedi rossi. Si nutre di frutta. » (F.).

La differenza fra questa specie e la *P. riefferi* è molto lieve, e forse la prima è piuttosto da considerare come sottospecie; le femmine delle due forme non si possono quasi distinguere.

261. **Heliochera rubrocristata** (D'Orb. et Lafr.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 298 (Cechce); 1885, p. 93 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xiv, p. 390 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Cayambe Mountain). — *Ampelion rubrocristatus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 453 (Matos, Titiacun); 1860, p. 78 (Lloa), p. 89 (Calacali, Puellaro). « Nome degli indigeni: *Pandora*. » (F.).

*a, b* (630, —) ♂♂ Huaca, gennaio. — *c, d* (655, 663) ♂♂ Pun (Ecuador or.), febbraio. — *e, f* (1149, 1151) ♂♂ Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno. — *g-l* (1190, 1202, 1204, 1263, 1279, 1281) ♂♂ Nanegal, giugno. — *m* (1226) ♀ Nanegal, giugno. — *n* (1306) ♂ Pelagallo (prov. Pichincha), giugno. — *o* (1404) ♂ Monte Pichincha, giugno. — *p-t* (1539, 1561, 1566, 1585, 1548) ♂♂ et juv., Frutillas, luglio. — *u, v* (1634, 1639) ♂♂ Lloa (prov. Pichincha), luglio. — *w* (1791) juv. Papallacta (Ecuador or.), luglio. « Becco nero colla base bianchiccia; piedi neri; si nutre di frutta. » (F.).

I giovani hanno il ciuffo brevissimo, od anche mancante, e le piume delle parti superiori brune coi margini bianchicci, od in parte rugginosi, e quelle delle parti inferiori bianchiccie con una stria longitudinale mediana nericcia, più larga nei giovanissimi, e che va restringendosi coll'età.

262. **Rupicola sanguinolenta**, Gould, P. Z. S. 1859, p. 100 (Ecuador); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 91 (Nanegal); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 116 (Nanegal); Sclat. Cat. B. xiv, p. 371 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Milligalli).

*a* (598<sup>bis</sup>) — Ecuador oc. — *b* (1393) ♂ Intac, giugno. — *c* (1508) ♂ Gualea, luglio.

Specie ben distinta dalla *R. peruviana* non solo pel colorito rosso-sanguigno, ma anche per le dimensioni molto minori.

263 **Rupicola peruviana** (Lath.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 93 (Mapoto et Machay); Sclat. Cat. B. xiv, p. 370 (S. Lucas, Chiquinda).

*a* (45) ♀ Cuchipamba, Ecuador or., novembre. — *b, c, d* (274, 275, 273) ♂♂ juv. Bassa valle del Rio Zamora, gennaio. — *e-h* (282, 306, 396, 397) ♂♂ Valle del Rio Santiago, febbraio. — *i, j* (415, 419) ♀♂ juv. Valle del Santiago, marzo. — *k-o* (437, 438, 439, 440, 441) ♂♂ S. José, maggio. — *p* (442) ♀ S. José, maggio. « Nella femmina: iride grigio-perlacea, becco e piedi corneo-verdastri. » (*F.*).

Gli esemplari di S. José furono uccisi in un *gritatero*, ossia luogo nel quale questi uccelli si riuniscono ogni sera per dormire; prima di appollaiarsi, per circa mezz'ora essi svolazzano e corrono lungo i rami, emettendo di frequente il loro grido gracchiante (*F.*).

264. **Querula cruenta** (Bodd.); Sclat. Cat. B. xiv, p. 396 (Sarayacu, Balzar Mts.).

*a, b, c, d* (2668, 2676, 2677, 2647) ♂♂ ad., ♀♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco grigio-azzurro colla punta nerastra, piedi grigio-piombo oscuro. Si nutre di frutta. » (*F.*).

Il maschio giovane somiglia alla femmina, ma presenta molte piume rosse sparse sulla gola.

265. **Cephalopterus ornatus**, Geoffr.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 71 (Rio Napo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 94 (Mapoto); Sclat. Cat. B. xiv, p. 399.

*a, b, c* (319, 363, 416) ♂ ad., ♀, ♂ juv. Valle del Rio Santiago (Ecuador or.), marzo. — *d* (426) ♂ ad. Valle di Mendez (Ecuador or.), aprile. — *e* (452) juv. S. José (Ecuador or.), maggio.

266. **Cephalopterus penduliger**, Sclat., Ibis 1859, p. 114, pl. 3 (Pallatanga); P. Z. S. 1859, p. 142 (Pallatanga); 1860, p. 67 (Pallatanga), p. 92 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560 (Chimbo); 1884, p. 298 (El Placer); Sclat. Cat. B. xiv, p. 400 (Pallatanga); Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Campa-mento Capal Grande above Chimbo, Paramba).

*a* (619) ♂ ad. Foreste del versante occidentale delle Ande dell'Ecuador (dono del R. Padre L. Sodiro). — *b* (2700) ♂ ad. Foreste del Rio Peripa, dicembre. « Becco grigio-plumbeo molto scuro, mandibola inferiore più chiara, piedi grigio-plumbei scurissimi. Si nutre di frutta. » (*F.*).

267. **Furnarius cinnamomeus** (Less.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 277 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560 (Yaguachi); 1885, p. 94 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xv, p. 15 (W. Ecuador).

*a-d* (1968, 1971, 2048, 2191) ♂♂, *e, f* (2068, 2180) ♀♀ Vines, settembre. — *g* (2149) ♂ Balzar, dicembre.

268. **Upucerthia? excelsior** (Sclat.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 94 (San Rafael, Chimborazo); Sclat. Cat. B. xv, p. 18 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Cayambe). — *Cinclodes excelsior*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 77 (Chimborazo).

*a, b* (558, 559) — Paredones, Paramos dell'Azuay, ottobre. — *c* (1140) ♂ Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno. — *d* (1403) ♀ Monté Pichincha, giugno. — *e* (1473) ♂ Vallevicioso, Paramos del Cotopaxi, luglio.



Come fa notare anche lo Sclater, questa specie ha piuttosto l'aspetto di un *Cinclodes* che non di una vera *Upucerthia*.

269. **Cinclodes albidiventris**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 77 (Chimborazo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 94 (Chimborazo, San Rafael). — *Cinclodes fuscus*, part., Sclat. Cat. B. xv, p. 23 (specim. ex Ecuador). — *Cinclodes fuscus albidiventris* (!), Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Cayambe).

*a* (556) ♀ Culebrillas (Paredones), Paramos dell'Azuay, ottobre. — *b, c, d* (1471, 1480, 1479) ♂♂♀ Vallevicioso, Paramos del Cotopaxi, luglio.

270. **Leptasthenura andicola**, Sclat. P. Z. S. 1869, p. 636, pl. 49, f. 2 (Panza, Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 94 (Chimborazo); Sclat. Cat. B. xv, p. 36.

*a* (1866) ♀ Chuquipoquio (Paramos del Chimborazo), agosto. « Nome degli indigeni: *Kinse rise*. » (F.).

271. **Synallaxis elegantior**, Sclat. Cat. Am. B. p. 151 (Bogota) (1862). — *Synallaxis elegans*, Sel. (nec Lesson) 1859, p. 141 (Pallatanga). — *Synallaxis fruticicola*, Tacz.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560 (Cayandeled). — *Synallaxis frontalis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 298 (Cayandeled, Chaguarpata, Cechce); 1885, p. 94 (Machay, Baños); Sclat. Cat. B. xv, p. 39 (part. Ecuador). — *Synallaxis frontalis elegantior*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Ibarra).

*a, b, c* (734, 747, 755) ♂♂, *d* (742) ♀ Pun, febbraio. — *e* (898) ♂ La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *f, g* (1616, 1617) ♂♀ Lloa, Prov. di Pichincha, 3070 m., luglio.

Gli esemplari suddetti simili fra loro, differiscono da quelli della *S. frontalis* Pelz. raccolti dal Borelli nel Paraguay e presso San Lorenzo (Argentina) per avere la fronte grigia più estesa ed il colore rossigno del pileo e delle ali più chiaro, volgente più al cannella che non al castagno; quindi ci sembra che gli esemplari dell'Ecuador meritino di essere separati, e riferiti alla forma che, a quanto sembra, si estende dalla Colombia fino nell'Ecuador, ed alla quale lo Sclater aveva già dato il nome di *S. elegantior*.

*Synallaxis S. frontalis* Pelz. *simillima, sed colore rufo pilei alarumque clariore, et fronte grisea latiore distinguenda.*

272. **Synallaxis moesta**, Sclat.; id. Cat. B. xv, p. 41 (Sarayacu).

*a, b, c* (60, 79, 98) ♂♂ — Gualaquiza, novembre. — *d* (205) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

273. **Synallaxis subpudica**, Sclat.; id. Cat. B. xv, p. 45.

*a* (57) ♂ Gualaquiza, novembre. — *b, c* (138, 155) ♂♂ Valle del Zamora, dicembre.

Specie nuova per l'Ecuador (!).

274. **Synallaxis pudica**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 88 (Nanegal), p. 278 (Babahoyo), p. 294 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560 (Chimbo); 1885, p. 298 (Cayandeled); 1885, p. 94 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xv, p. 45; Salv. Biol. C. A. II, p. 149, tab. XLIV, f. 2; Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Chimbo, Paramba).

*a* (2463) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre « Piedi plumbeo-scuri. (F.).

Il Berlepsch (P. Z. S. 1883, p. 560) ha già fatto notare come gli esemplari dell'Ecuador occidentale differiscano per diversi rispetti da quelli tipici di Bogota, e specialmente per la gola bianchiccia macchiettata di grigio, laddove quelli di Bogota hanno la gola di color cenerino quasi nericcio.

275. **Synallaxis** sp.

*Synallaxis S. pudicae*, Sclat. *simillima*, sed *cauda sordide rufescente, colore cinnamomeo capitis alarumpue vix clarioe, lateribus lutiis olivascensibus; fronte grisea, corpore subtus cinereo, gulae plumis albo marginatis*. Long. tot. circa mm. 170; al. mm. 66; caud. mm. 80; rostri culm. mm. 14; tarsi mm. 21.

*a* (2553) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Questo esemplare differisce da quello della specie precedente quasi soltanto pel colore della coda che è di color rossigno, e, secondo il Berlepsch, esso sarebbe riferibile alla medesima specie.

276. **Synallaxis stictothorax**, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 191 (Guayaquil); id. P. Z. S. 1874 p. 12, pl. II, f. 1; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560 (Guayaquil); Sclat. Cat. B. xv, p. 49 (W. Ecuador).

*a, b* (1912, 1939) ♂♂, *c, d* (1918, 1920) *e* (1910) juv. Savana di Guayaquil, agosto. « Becco bruno, colla mandibola inferiore grigio-azzurgnola alla base, nerastra all'apice. Piedi grigio-plumbei, o verde-azzurgnoli. » (F.).

277. **Synallaxis unirufa**, Lafr.; Sclat. Cat. B. xv, p. 52.

*a, b* (769, 676) ad., juv. Pun, Ecuador or., febbraio.

L'adulto è di color rossigno-castagno quasi uniforme; le redini sono nere. Il giovane è di colore bruniccio con qualche piuma rossigno-castagno; le parti inferiori sono più chiare; la gola ha piume bianchiccie; il mezzo dell'addome è di colore fulvo; la coda è di colore rossigno-castagno quasi come nell'adulto.

Il Berlepsch, al quale abbiamo inviato in esame gli esemplari suddetti, scrive di aver confrontato l'adulto con altro di Bogota nella sua collezione, dal quale il primo differisce pel colorito rossigno-castagno più cupo, specialmente sulle parti superiori, per la coda più lunga e di colore più cupo, e pel becco un poco più lungo; anche il nero delle redini è più cupo. Per allontanare ogni dubbio intorno alla identificazione degli esemplari suddetti per mezzo dello Hartert, abbiamo fatto confrontare l'adulto cogli esemplari del Museo Britannico, ed egli ci assicura che esso non è diverso.

La *S. unirufa* è specie nuova per l'Ecuador.

278. **Synallaxis rufiventris**, Berl. et Stolzm. P. Z. S. 1896, p. 372 (C. Perù). — *Synallaxis gularis*, part., Sclat. P. Z. S. 1859, p. 192 (Ecuador); 1860, p. 89 (Nanegal); id. Cat. B. xv, p. 55 (specim. ex Aequatoria). — *Synallaxis gularis rufiventris*, Berl. et Stolzm. P. Z. S. 1896, p. 372 (E. Ecuador).

*a* (1161) ♂ Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno. — *b, c* (1542, 1591) — Frutillas, luglio. — *d* (1262) ♀ juv. Nanegal, giugno.

279. **Synallaxis subspeciosa**, nov. sp. — *Formicivora speciosa*, part, *Scl. Cat. B. xv, p. 251, specim. d, e* (Balzar) (1890).

*Synallaxis S. speciosae* (Salv.) *similis, sed pileo et cervice saturate brunneis, haud pure nigris, colore griseo dorsi quoque brunnescente, fascia praepectoralis nigra strictiore, area pectorali castanea sensim in colorem abdominis transeunte, abdomineque pallidior, diversa.*

*Pileo et cervice saturate brunneis, utrinque fascia superciliari elongata albido-ochracea marginatis; loris, regione auriculari collique lateribus nigris; dorso griseo-brunneo; gula late albo-sericea, vix ochraceo tincta; fascia praepectoralis semilunari nigra; pectore castaneo, sensim in colorem fulvo-castaneum abdominis transeunte; alis fuscis, tectricibus anterioribus albo marginatis, tectricibus majoribus internis remigibusque secundariis late castaneo marginatis, primariis exterioribus albo limbatis, reliquis griseo limbatis; remigibus intus basin versus albidis; cauda, ut videtur (1), nigra, rectrice extima exterius pallide marginata; rostro nigro; pedibus corneis.* Long. corp. sine cauda circa mm. 93; al. 54; rostri culm. 14; tarsi 25.

*a* (2719) ♀ (an potius ♂?) Balzar, dicembre.

Abbiamo confrontato l'esemplare suddetto con un maschio del Perù (*O. T. Baron*) inviatoci dal Berlepsch; e da questo l'esemplare di Balzar differisce pel pileo e per la cervice non di un nero puro, ma alquanto bruniccio, pel colore grigio del dorso anch'esso alquanto bruniccio, pel colore castagno delle parti inferiori meno intenso sul petto, *ma un poco più vivo* sull'addome, e per le dimensioni di poco minori.

Anche lo Hartert, al quale abbiamo inviato l'esemplare soprannoverato, e che l'ha confrontato con altri esemplari del Perù raccolti dal Baron, ha confermato le differenze sopra indicate; egli crede che il nostro esemplare non sia una femmina, ma un maschio, giacchè le femmine dell'affine *S. speciosa* sono diverse dai maschi.

Secondo lo stesso Hartert, l'esemplare soprannoverato differisce anche dagli esemplari tipici dell'isola Puna per la fascia pettorale nera più stretta, pel colore più chiaro dell'addome e pel colore nero-bruniccio del pileo.

A quanto sembra vi sarebbero tre forme distinte, quella di Puna, quella di Balzar e quella del Perù; quest'ultima non ancora è stata denominata, ma col nome di *Formicivora speciosa* è stata figurata nelle *Novitates Zoologicae*, IV, Pl. I, f. 3.

280. **Siptornis erythrops** (Sclat.); id. *Cat. B. xv, p. 60* (Ecuador occ.); *Salv. et Godm. Biol. C. Am II, p. 151.* — *Synallaxis erythrops* Sclat. *P. Z. S. 1860, p. 66* (Pallatanga); *Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 560* (Cayanded); *1884, p. 298* (Cayanded, Pedregal); *Salv. et Godm. Biol. C. Am. II, tab. 45.*

---

(1) L'esemplare ha la coda brevissima, incipiente per novella muta,

*a* (1002) ♀ Gualea, Ecuador occ., maggio.

281. **Siptornis wyatti** (Scl. et Salv.); Sclat. Cat. B. xv, p. 71. — *Synallaxis wyatti*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 299 (Cechce).

*a* (1174) ♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno.

Dobbiamo al Berlepsch la esatta determinazione di questo esemplare, il quale ha il becco piuttosto lungo, come altri di Santa Martha nella collezione dello stesso Berlepsch.

282. **Siptornis flammulata** (Jard.); Sclat. Cat. B. xv, p. 72 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Mount Cayambe). — *Synallaxis flammulata*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 194 (Ecuador); 1860, p. 76 (Panza); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 95 (Chimborazo, San Rafael).

*a* (1414) ♂ Monte Pichincha, giugno.

283. **Pseudocolaptes boissonnauti** (L.afr.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 88 (Puellarò); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 299 (La Union); 1885, p. 96 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xv, p. 78 (Ecuador)

*a* (680) ♂ juv. Pun, Ecuador or., febbraio. — *b* (637) juv. Huaca, Nord Ecuador, gennaio. — *c* (1265) ♂ Nanegal, giugno. « Becco bruno nero, colla mandibola inferiore bianchiccia; piedi grigio-plumbei. Si nutre d'insetti » (*F.*). — *d* (1298) — Pelagallo, giugno. — *e* (1517) — Gualea, luglio. — *f* (1584) ♀ Frutillas, luglio. — *g, h* (1152, 1153) ♂♀ Chaupi, giugno.

I due giovani hanno il pileo quasi interamente nero, senza strie rosse.

284. **Automolus holostictus**, Sclat. et Salv.; Sclat. Cat. B. xv, p. 89 (W. Ecuador). — *Automolus holostictus striatidorsus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 299 (Cayandeled, Chaguarpata).

*a* (1717) ♂ Niebli, Ecuador occ., luglio.

Questo esemplare, esaminato anche dal Berlepsch, differisce da uno di Antioquia e da altri due di Chaguarpata della collezione Berlepsch per avere le piume del petto distintamente marginate di nero, pel quale carattere esso somiglia alquanto al *Thripadectes flammulatus* (Eyt.).

285. **Automolus ignobilis**, Sclat.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 300 (Cayandeled); Sclat. Cat. B. xv, p. 89.

*a* (1514) — Gualea, luglio.

Esemplare adulto determinato dal Berlepsch.

Questa specie è notevole pel becco breve e robusto.

286. **Automolus striaticeps**, Sclat.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 96 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xv, p. 90 (Sarayacu).

*a* (144) ♂ Valle del Zamora, dicembre. « Becco notevolmente sottile, lungo e diritto! »

287. **Automolus pallidigularis**, Lawr.; Sclat. Cat. B. xv, p. 94 (Balzar, Sta. Rita).

*a, b, c* (2358, 2464, 2774) ♂♂, *d* (2603) ♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. « Becco bruno-verdognolo, colla mandibola inferiore bianchiccia; piedi giallo-verdastri. » (*F.*).

286. **Philydor ruficaudatus** (Lafr. et D'Orb.); Sclat. Cat. xv, p. 100 (Gualaquiza, Sarayacu). — *Anabates ruficaudatus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 61 (Rio Napo); *Anabates ruficaudus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 456 (Gualaquiza). — *Philydor ruficaudatus*, Sclat. P. Z. S. 1861, p. 379 (Ecuador).

*a* (308) ♂, *b* (345) ♀, *c* (298) ad. Valle del Rio Santiago, Ecuador or. Febbraio, marzo. — *d*, *e* (316, 326) ♂, ♀ juv. Valle del Rio Santiago, marzo.

Gli ultimi due esemplari differiscono dai precedenti per avere i sopraccigli cinnamomei, anzichè fulvi, e le parti inferiori di color fulvo alquanto rossigno; inoltre ambedue hanno il sopraccoda distintamente rugginoso; per questi caratteri avevamo creduto che essi dovessero essere attribuiti al *Phylidor subfulvus*, Sclat. pure dell'Ecuador orientale, ma, secondo il Berlepsch, che li ha esaminati, essi sono giovani della specie indicata.

289. **Xenops littoralis**, Sclat. P. Z. S. 1861, p. 379 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 562 (Chimbo). — *Xenops genibarbis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 293<sup>2</sup> (Esmeraldas). — *Xenops genibarbis*, part., Sclat. Cat. B. xv, p. 110. — *Xenops genibarbis littoralis*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 491 (Chimbo, Paramba).

*a* (2253) ♀ Vines, settembre. — *b* (2460) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Gli esemplari suddetti differiscono dallo *X. genibarbis* tipico per le parti inferiori più olivastre, per la gola giallognola, per le ali e per la coda più lunghe; per questi caratteri ci sembra, col Berlepsch e col Taczanowski, che essi siano da considerare come spettanti ad una forma distinta.

290. **Xenops heterurus**, Cab. — *Xenops rutilus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 562 (Guayaquil); Sclat. Cat. B. xv, p. 111 (partim). — *Xenops rutilus heterurus*, Berl. et Stolz. P. Z. S. 1896, p. 375 (Perù).

*a*, *b* (2246, 2249) — ♂ Vines, settembre.

Gli esemplari suddetti appartengono ad una forma sufficientemente distinta dal tipico *X. rutilus* pel colore della gola e delle macchie delle parti inferiori alquanto giallognolo e pel nero delle timoniere più esteso.

291. **Sclerurus brunneus**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 62 (Rio Napo); id. Cat. B. xv, p. 116 specim. *c* (Sarayacu, nec specim. *b* Balzar).

*a* (405) Valle del Santiago, Ecuador or. marzo. — *b* (281) Valle del Santiago, febbraio. — *c*, *d* (303, 391) — Valle del Santiago, febbraio, marzo.

Questa specie è notevole pel colore bruno-olivastro uniforme, diverso da quello della specie seguente per essere più decisamente olivaceo; la gola è bianchiccia colle piume marginate di bruno-olivaceo, ma senza un deciso disegno a squame, come nella specie seguente.

292. **Sclerurus salvini**, nov. sp. — *Sclerurus brunneus*, part. Sclat. Cat. B. xv, p. 116, specim. *b* (Balzar) (1890). — *Sclerurus guatemalensis*, part. Sclat. op. cit. p. 117, specim. *c* (Sta. Rita) (1890); Salv. et Godm. Biol. C. A. II, p. 169, note (= *S. brunneus*, Scl. l. c. specim. *b*) (1891). — *Sclerurus sp.*, Salv. et Godm. l. c. p. 169 (W. Ecuador) (1891).

*Sclerurus S. guatemalensi similis, sed colore brunneo-olivaceo saturatiore, minus rufescente, remigum marginibus internis grisescentibus et rostro paullo brevioribus diversus.*

*Saturate brunneo-olivaceus, fere unicolor, genis antice rufescentibus, gula alba, plumis nigro marginatis, vel squamatis; plumis pectoris summi in medio rufescentibus, scapis pallidis; remigibus fuscis, exterius dorsi colore marginatis, margine interno remigum pallide grisescente; cauda nigra; rostro fusco, mandibulae basi albida; pedibus fuscis; iride saturate brunnea. Long. tot. 170 circa; al. mm. 87; caud. mm. 59; rostri culm. mm. 22; tarsi mm. 22.*

*Hab.*, in Aequatoria occidentali.

*a, b, c* (2342, 2416, 2514) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

I tre esemplari soprannoverati sono pressochè simili in tutto; essi somigliano allo *S. guatemalensis*, Sclat. et Salv., ma ne differiscono pel colorito molto più scuro, bruno-olivastro senza tinta rossigna, per le remiganti che hanno il margine interno grigiastro, e non rossigno, e finalmente pel becco alquanto più lungo.

Il Salvin ha già fatto notare (l. c.) che un esemplare di Balzar, riferito dallo Sclater (l. c.) allo *S. brunneus*, ed un altro di Santa Rita riferito allo *S. guatemalensis*, in tutto simili fra loro, sono diversi dagli altri esemplari delle due specie menzionate; egli ha espresso il dubbio che gli esemplari dell'Ecuador occidentale possano appartenere allo *Sclerurus olivascens*, Cab., Journ. f. Orn. 1873, p. 67 di Monterico nel Perù; a noi sembra invece che la descrizione del Cabanis concordi in tutto con quella dello *S. brunneus*, Sclat., al quale infatti lo *S. olivascens* è stato attribuito dallo Sclater, e quindi crediamo di dover descrivere gli esemplari dell'Ecuador occidentale come appartenenti ad una nuova specie, che proponiamo di chiamare *S. salvini* in memoria di chi pel primo ne intravvide i caratteri differenziali.

293. **Margarornis perlata** (Less.). — *Margarornis squamigera*, Sclat. (nec D'Orb. et Lafr.) P. Z. S. 1858, p. 553 (Titiacun, Pinipi); 1860, p. 66 (Chilanes), p. 88 (Puellaro). — *Margarornis perlata*, Berl. et Tacz. (nec Less.), P. Z. S. 1884, p. 300 (Chaguarpata); 1885, p. 98 (Baños); Sclat. Cat. B. xv, p. 121 (part. (?) specim. ex Aequatoria).

*a, b, c* (675, 686, 773) ♀-♀ Pun, Equador or., febbraio. — *d* (808) — El Troye (Huaca), Ecuador settentr., marzo. — *e* (1176) ♀ Chaupi, giugno. — *f* (1523) — Frutillas, luglio. — *g, h* (1793, 1796) — Papallacta, Ecuador orient., luglio.

Tutti gli esemplari soprannoverati hanno la gola e le macchie a goccia delle parti inferiori di color bianco giallognolo chiaro; non sappiamo se essi siano veramente diversi dagli esemplari della Colombia, che da alcuni vengono descritti con quelle macchie bianco-giallognole, e da altri bianche, quali appaiono in un esemplare d'ignota località, conservato nel Museo di Torino.

294. **Margarornis brunnescens**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 88 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 563 (Chimbo); 1884, p. 300 (Cayandede); 1885, p. 98 (Machay, Mapoto); Sclat. Cat. B. xv, p. 123. — *Margarornis brunneicauda*, Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 130 (Ecuador) (1865).

*a* (1513) — Gualea, luglio.

Specie notevole pel colore bruno-nericcio della coda, tinta di olivastro sui margini delle timoniere.

Facciamo notare che la *M. brunneicauda* Lawr. si fonda sopra un esemplare dell'Ecuador e non di Costa Rica, come afferma lo Sclater (l. c.); ciò è importante pel caso non improbabile che gli esemplari dell'Ecuador siano da considerare come specificamente diversi da quelli dell'America centrale.

295. **Margarornis guttata**, Lawr., Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 128 (Ecuador); Sclat. Cat. B. xv, p. 123.

*a* (1708) ♂ juv. Niebli, Ecuador occ., luglio.

Questo esemplare è stato esaminato anche dal Berlepsch, il quale ha confermato la nostra determinazione.

296. **Glyphorhynchus castelnaudi**, Des Murs.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 141 (Pallatanga); Salv. et Godm. Biol. Centr. Am. II, p. 176. — *Glyphorhynchus cuneatus castelnaudi*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 563 (Chimbo) (?); 1884, p. 300 (Cayandede, Pedregal) (?); 1885, p. 98 (Mapoto); Hartert, Nov. Zool. v, p. 491 (Cachavi). — *Glyphorhynchus cuneatus*, part., Sclat. Cat. B. xv, p. 124 (specim. ex Aequatoria or.).

*a* (262) ♀ Gualaquiza, gennaio. — *b, c, d* (285, 293, 302) ♂♂, *e* (333) ♀, *f, g* (340, 390) — Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo. — *h* (157) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

Tutti gli esemplari soprannoverati hanno la gola di color rossigno vivo e differiscono per quel rispetto dagli esemplari del *G. cuneatus* del Brasile e del Messico che hanno la gola bianchiccia.

297. **Dendroornis aequatorialis**, Berl. — *Dendroornis erythroptigia aequatorialis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 563 (Chimbo). — Hartert, Nov. Zool. v, p. 490 (Chimbo, Paramba). — *Dendroornis erythroptigia* part., Sclat. Cat. B. xv, p. 131 (specim. ex Aequatoria).

*a* (2454) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

L'esemplare suddetto differisce da quelli tipici della *D. erythroptigia*, Sclat. pel colore più olivaceo delle parti superiori ed inferiori, e per le macchie chiare delle parti inferiori più grandi.

298. ? **Dendroornis ocellata** (Spix); Sclat. Cat. B. xv, p. 236 (Gualaquiza, Sarayacu).

*a, b* (324, 348) ♂ ad. ♂ juv. Valle del Santiago (Ecuador or.), marzo.

Secondo il Berlepsch, che ha esaminato i due esemplari soprannoverati, forse essi appartengono ad una forma diversa subspecificamente

la tipica *D. ocellata*, giacchè nell'adulto le strie longitudinali del pileo sono lineari, e non guttiformi, il becco è più lungo e più robusto, la coda più lunga ed il colorito generale più bruno e meno olivaceo.

299. **Xiphocolaptes compressirostris**, Tacz.; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 98 (San Rafael); Ridgw. Pr. U. S. Nat. Mus. xii, p. 13 (1889). — *Xiphocolaptes promeropirhynchus*, Sclat. P. Z. S. 1859 p. 140 (Pallatanga); id. Cat. B. xv, p. 144 (specim. ex Aequatoria).

*a* (891) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), N. O. Ecuador, aprile.

La determinazione di questo esemplare non è esente da dubbii, ma ci sembra probabile che esso sia realmente diverso dal *X. promeropirhynchus* della Colombia.

300. **Picolaptes souleyeti** (De Murs); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 563 (Guayaquil); 1885, p. 98 (Yaguachi); Sclat. Cat. B. xv, p. 152 (W. Ecuador).

*a* (1945) ♀ Savana di Guayaquil, agosto. — *b-e* (1996, 2090, 2107, 2274) ♂♂, *f-i* (1973, 2182, 2079, 2221) ♀♀ Vineses, settembre. — *j* (2324) ♀ Balzar, ottobre.

Gli esemplari suddetti corrispondono bene colla figura del Des Murs, Icon. Orn., pl. 69, e non hanno affatto le parti inferiori di color bruno-rossigno (*reddish brown*), come vengono descritte dallo Sclater (l. c.); esse sono di color bruno-grigiastro, con larghe strie longitudinali bianco-fulviccie, marginate lateralmente di nero.

301. **Xiphorhynchus thoracicus**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 277 (Bahahoyo), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 563 (Chimbo); 1885, p. 99 (Yaguachi). — *Xiphorhynchus trochilirostris*, part., Sclat. Cat. B. xv, p. 150 (specim. ex Aequatoria occ.).

*a, b, c* (2657, 2384, —) ♂ ad., ♂ juv., ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco rosso-bruno » (*F.*).

L'esemplare indicato come ♂ giovine ha il becco molto più breve dell'adulto, ed il colorito delle parti inferiori più decisamente rossigno e con macchiette nere sui lati delle piume dell'addome. Col Berlepsch crediamo che gli esemplari soprannoverati appartengano ad una forma ben distinta dal vero *X. trochilirostris*, specialmente per le macchie chiare delle parti inferiori distintamente marginate di nero sui lati.

302. **Dendrocicla tyrannina** (Lafr.); Ridgw. Pr. U. S. Nat. Mus. x, p. 494 (Nanegal) (1887); Sclat. Cat. B. xv, p. 164 (Jima, Ecuador). — *Dendrocicla brunnea*, Salvad. et Festa, Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Tor. N° 330, p. 2 (Nanegal) (1898).

*a* (1240) ♀ Nanegal, gingo. « Becco bruniccio; piedi bruno-neri. (*F.*)»

Questo esemplare è il tipo della *D. brunnea* (l. c.). Nel descrivere questa noi fummo tratti in errore dal fatto che l'esemplare tipico di Nanegal essendo specificamente diverso da un altro di Pun, riferimmo questo alla vera *D. tyrannina*, sembrandoci che la descrizione datane dallo Sclater si attagliasse meglio all'esemplare di Pun che non a quello



di Nanegal. L'esame di un esemplare di Bogota della vera *D. tyrannina*, inviatoci dal Berlepsch, ci ha fatti accorti dell'errore.

303. **Dendrocicla macrorhyncha**, nov. sp.

*Dendrocicla D. tyranninae similis, sed major, rostro longiore, rectissimo, et valde uncinato, parte antica colli pallidiore, et lineis pallidis scapalibus colli pectorisque summi plumarum, diversa.* Long. tot. circa mm, 270; al. 144; caud. 120; rostri culm. 35; tarsi 25.

*a* (745) ♂ Pun, Ecuador or., febbraio.

Questa specie si distingue facilmente per le sue grandi dimensioni, pel becco lungo, diritto e coll'apice decisamente uncinato, per la parte anteriore del collo chiara e con sottili linee scapali chiare, le quali si estendono sulla parte superiore del petto.

304. **Dendrocicla olivacea**, Lawr.; Rigdw. Pr. U. S. Nat. Mus. x, pp. 489, 492 (1887); Sclat. Cat. B. xv, p. 166 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 491 (Paramba). — *Dendrocolaptes atrirostris*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 63 (Rio Napo). — *Dendrocops atrirostris*, Sclat. P. Z. S. 1861, p. 66 (Pallatanga), p. 278 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas).

*a, b, c* (2568, 1982, 2010) ♂♂♀ Vines, settembre.

Due degli esemplari sono stati esaminati anche dal Berlepsch.

305. **Dendrocolaptes radiolatus**, Scl. et Salv; Sclat. Cat. B. xv, p. 174 (Sarayacu).

*a* (294) ad. Valle del Rio Santiago, febbraio.

Esemplare esaminato anche dal Berlepsch.

306. **Cymbilanius lineatus** (Leach); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 65 (Rio Napo), p. 206 (Ecuador); id. Cat. B. xv, p. 178 (E. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 492 (Cachavi).

*a, b* (336, 365) ♀— Valle del Rio Santiago, marzo.

Due esemplari, simili in tutto alla descrizione della femmina.

307. **Thamnophilus transandeanus**, Sclat. P. Z. S. 1855, p. 18 (Guayaquil); 1858, p. 210 (Guayaquil); 1860, p. 278 (Babahoyo), p. 293 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 564 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 185 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 491 (Chimbo).

*a, b, c* (2039, 2186, 2256) ♂♂♀ Vines, settembre. — *d, e* (2596, 2659) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

308. **Thamnophilus aethiops**, Sclat. P. Z. S. 1858, pp. 65, 212 (Rio Napo), p. 457 (Zamora); id. Cat. B. xv, p. 190, pl. xi (E. Ecuador).

*a* (223) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

309. **Thamnophilus capitalis**, Sclat. P. Z. S. 1858, pp. 65, 214 (Rio Napo); id. Cat. B. xiv, p. 196 (E. Ecuador).

*a, b* (212, 143) ♂ jun. ♀ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (334) ♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo.

Il maschio è stato determinato dal Berlepsch.

310. **Thamnophilus atrinucha**, Salv. et Godm. Biol. C. Am. II, p. 200

(Ecuador). — *Thamnophilus naevius*, part. Sclat. Cat. B. xv, p. 197 (specim. ex Aequatoria).

*a, b* (2383, 2380) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. — *c* (2244) ♀ Vinces, settembre.

Il maschio ha le parti inferiori di color cenerino chiaro; le femmine sono notevoli per avere il pileo meno rossigno di un esemplare dello stesso sesso del *T. naevius*.

311. **Thamnophilus albinuchalis**, Scl. P. Z. S. 1855, p. 18 (Guayaquil, Puna Island); 1858, p. 216 (Guayaquil, Island of Puna); id. Cat. B. xv (W. Ecuador).

*a, b, c* (1904, 1907, 1917) ♂♀ Savana di Guayaquil, agosto,

313. **Thamnophilus berlepschi**, Tacz. Orn. Per. II, p. 22 (Perù). — *Thamnophilus tenuipunctatus*, Sclat. (nec Lafr.) Edinb. Phil. Journ. I, p. 238 (1855); id. P. Z. S. 1858, p. 219 (Bogota); Sclat. et Salv. Nomenc. p. 70, n. 44 (Columbia et Aequatoria) (1873); Tacz. P. Z. S. 1882, p. 29 (N. E. Perù); Sclat. Cat. B. xv, p. 211 (specimina tantum ex Aequatoria et Peruvia?).

*a, b* (61, 112) ♂ ad. ♀ juv. Gualaquiza, novembre. — *c* (222) ♂ ad. Valle del Zamora, dicembre.

Lo Sclater (l. c.) dà del maschio del *T. tenuipunctatus*, Lafr. una descrizione che bene si attaglia ai due maschi soprannoverati, i quali non corrispondono affatto colla specie della Colombia descritta dal Lafresnaye con quel nome; lo stesso Sclater considera il *T. berlepschi* come sinonimo di *T. tenuipunctatus*, Lafr., la quale cosa non è esatta. Si consideri che lo stesso Sclater fin dal 1858 aveva fatto notare le differenze che passano fra la descrizione del *T. tenuipunctatus* data da lui e quella originale del Lafresnaye!

313. **Dysithamnus semicinereus**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 66 (Rio Napo); 1860, p. 278 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 564 (Chimbo); 1884, p. 302; Sclat. Cat. B. xv, p. 221 (Ecuador occ.); Hartert. Nov. Zool. v, p. 492 (Chimbo). — *Dysithamnus mentalis* (partim?), Allen, Bull. Am. Mus. N. H. v, p. 118 (1893).

*a-e* (2061, 2114, 2139, 2152, 2168) ♂♂, *f-i* (2155, 2172, 2200, 2207) ♀♀ Vinces, settembre. — *j, k, l* (2287, 2301, 2312) ♂♂ Balzar, ottobre. — *m, n, o* (2517, 2601, 2655) ♂♂, *p, q* (2441, 2566) ♀♀, *r-u* (2388, 2305, 2334, 2450) ♂♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. — *v, x* (615 bis, 1014) juv. Gualea, maggio.

I maschi adulti hanno il pileo cenerino-plumbeo, il dorso cenerino-olivaceo, la gola ed il mezzo dell'addome bianchiccio, il petto cenerino, la parte inferiore dell'addome ed il sottocoda di color giallo pallido.

Le femmine adulte hanno il pileo bruno-rossigno, il dorso grigio-olivaceo, la gola bianca ed il resto delle parti inferiori giallognole, tinte di bruniccio sui fianchi.

I maschi giovani somigliano alle femmine, ma hanno le piume del pileo parte rossigne, parte grigiastre.

I maschi adulti, confrontati con uno di Bogota del *D. semicinereus*, sono più olivacei superiormente e più giallognoli inferiormente; le femmine presentano le stesse differenze. Crediamo tuttavia di dover riferire gli esemplari soprannoverati al *D. semicinereus*, che, anche secondo le osservazioni dell'Allen, presenta notevoli differenze individuali e forse neppure è diverso dal *D. mentalis* del Brasile.

314. **Dysithamnus ardesiacus**, Sclat. et Salv.; Sclat. Cat. B xv, p. 225 (E. Ecuador). — *Dysithamnus schistaceus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 66 (Rio Napo); p. 222 (Ecuador).

*a, b, c* (291, 287, 368) ♂♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo.

Esemplari determinati dal Berlepsch.

315. **Myrmotherula pygmaea** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 234 (Rio Napo); id. Cat. B. xv, p. 230 (E. Ecuador). — *Formicivora pygmaea*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 67 (Rio Napo).

*a* (207) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

316. **Myrmotherula surinamensis** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 234 pl. 141, fig. 1 (Rio Napo); 1860, p. 294 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 564 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 231 (Ecuador).

*a, b* (72, 89) ♂ — Gualaquiza, novembre. — *c, d, e* (2476, 2551, 2588) ♂ juv. ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

317. **Myrmotherula fulviventris**, Lawr.; Sclat. Cat. B. xv, p. 234 (Esmeraldas). — *Myrmotherula* —?, Scl. P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas).

*a-d* (2423, 2481, 2515, 2653) ♂♂, *e* (2385) ♀, *f* (2522) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco brunoastro, colla mandibola inferiore plumbea; piedi grigio-plumbei. » (*F.*).

I maschi differiscono dalla descrizione della *M. fulviventris* per non avere traccia di tinta fulva sulle parti inferiori, le quali sono di colore olivaceo-bruniccio, volgente al cenerino sulla parte superiore del petto; la femmina, secondo il Berlepsch (*in litt.*), differisce da una di Costa Rica per avere le parti inferiori molto più rossigne; tuttavia il Berlepsch non crede che gli esemplari suddetti siano specificamente diversi da quelli dell'America centrale.

Il giovane quasi nidiaceo somiglia alla femmina.

318. **Myrmotherula erythrura**, Sclat. Cat. B. xv, p. 236, pl. xv (E. Ecuador).

*a, b, c* (307, 346, 372) ♂♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo.

319. **Myrmotherula ornata**, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 235 (Rio Napo); id. Cat. B. xv, p. 236 (E. Ecuador). — *Hypocnemis ornata*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 67 (Rio Napo).

*a, b* (213, 165) ♂ ad. (?) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

La femmina è stata esaminata dal Berlepsch, il quale ci ha fatto notare che essa differisce da altre femmine di Bogota pel colore delle parti inferiori

e dei lati della testa meno rossigno e più grigiastro e pel colore del pileo e della parte superiore del dorso grigio quasi puro, e non rossigno-olivaceo.

320. **Myrmotherula melaena** (Scl.); id. Cat. B. xv, p. 239 (Sarayacu).

*a-j* (2372, 2398, 2452, 2467, 2470, 2475, 2479, 2607, 2616, 2671) ♂♂ ad., *k-l* (2368, 2565) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

321. **Myrmotherula menetriesi** (D'Orb.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 237 (Rio Napo); 1860, p. 67 (Pallatanga), p. 89 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 564 (Chimbo); 1884, p. 302 (Surupata); 1885, p. 101 (Machay, Mapoto). Sclat. Cat. B. xv, p. 240 (W. Ecuador).

*a* (2586) ♂ juv., *b-f* (2345, 2381, 2433, 2471, 2555) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

Gli esemplari soprannoverati sembrano veramente riferibili alla specie indicata, e non all'affine *M. viduata*, Hartert, di Cachavi, recentemente descritta (Nov. Zool. v, p. 492), giacchè le femmine hanno le parti superiori grigio-olivacee e non bruno-olivacee, e la fronte ed i lati della testa di colore fulvo-rossigno, come le parti inferiori.

322. **Formicivora consobrina**, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 279 (Babahoyo); p. 294 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 565 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 255 (W. Ecuador).

*a* (1888) ♂ Babahoyo, agosto. — *b, c* (2392, 2445) ♂♂, *d, e, f* (2393, 2482, 2522) ♀♀ ad., *g* (2529) ♀ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre.

La femmina giovane somiglia alle adulte, soltanto ha i colori meno puri.

323. **Rhamphocaenus rufiventris** (Bp.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 565 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 261; Hartert, Nov. Zool. v, p. 492 (Chimbo).

*a, b* (2449, 2682) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

324. **Rhamphocaenus cinereiventris**, Scl.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 565 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 262 (E. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 492 (Cachavi).

*a* (2575) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

325. **Cercomacra tyrannina** (Scl.); id. P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, 565 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 265 (Esmeraldas).

*a, b* (2375, 2526) ♂♂ ad., *c* (2440) ♂ juv., *d, e, f* (2511, 2545, 2685) ♀♀, Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

I maschi differiscono da uno del Darien per avere il colorito cinereo-plumbeo alquanto più scuro; le femmine non si possono distinguere da un'altra del Darien, ma differiscono da una del Messico pel colorito delle ali e della coda più decisamente grigio-olivastro, senza tinta rossigna; il giovane maschio *c* ha le timoniere senza i soliti margini chiari; l'ultima femmina *f* ha i fianchi più olivacei delle altre.

326. **Cercomacra serva** (Sclat.). — *Pyriglena serva*, Sclat. P. Z. S. 1858, pp. 66, 247 (Rio Napo); id. Cat. B. xv, p. 971 (E. Ecuador).

*a* (208) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

Il Berlepsch ha confermato la nostra determinazione e ci ha fatto notare che la specie appartiene piuttosto al genere *Cercomacra*.

327. **Myrmelastes immaculatus** (Laf.). — *Thamnophilus immaculatus*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 211 (Quito); 1860, p. 89 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 564 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 189 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 491 (Cachavi, Chimbo). — *Myrmelastes immaculatus*, Salv. et Godm. Biol. C. Am. II, p. 225 (1892).

*a* (2387) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

328. **Percnostola fortis**, Sclat. P. Z. S. 1867, p. 980 (E. Perù); Id. Cat. B. xv, p. 274 (Sarayacu). — *Percnostola funebris*, Sclat. (nec Licht.) P. Z. S. 1867, pl. XLV.

*a* (276) ♂ ad., *b*, *c* (312, 327) ♀♀ Valle del Río Santiago, febbraio, marzo.

Il maschio è di color nero lavagna, anzichè cenerino cupo, come è stato descritto dallo Sclater. Dobbiamo al Berlepsch la determinazione di questa specie.

329. **Myrmeciza exsul**, Scl. P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 566 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 279 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Cachavi).

*a* (2375) ♂, *b*, *c*, *d* (2389, 2516, 2520) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

330. **Hypocnemis lepidonota**, Sclat. et Salv.; Sclat. Cat. B. xv, p. 287, pl. XVI (Sarayacu).

*a* (288) ♀ (?) Valle del Rio Santiago, febbraio.

331. **Hypocnemis theresae** (Des Murs); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 67 (Rio Napo); Tacz. Orn. Per. II, p. 72; Sclat. Cat. B. xv, p. 292 (Rio Napo, Sarayacu).

*a* (373) ♂ immaturo, Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo. — *b* (206) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

Gli esemplari suddetti corrispondono abbastanza bene colla descrizione che della *H. theresae* dà il Taczanowski (l. c.), ma differiscono notevolmente da quella data dallo Sclater, e specialmente nei seguenti caratteri: la testa superiormente e sui lati non è fulvo-bruna (*fulvous-brown*), ma grigio-schistacea, *schistacé grisâtre*. come la descrive il Taczanowski; le macchie sulle cuopritrici minori e medie delle ali non sono fulve (come la descrive lo Sclater) ma bianche, come appunto le indica il Taczanowski; le parti inferiori finalmente non sono bianche, ma bianco soltanto è il petto, ove le penne hanno grandi macchie longitudinali nere nel mezzo.

La femmina ha pure, come il maschio, la testa grigio-schistacea, e non fulvo-bruna, la gola non tutta bianca, ma bianca soltanto lungo il mezzo, e largamente marginata di nero sui lati, il resto delle parti inferiori di color fulvo, con macchie sulle cuopritrici delle ali tutte di color fulvo come quelle del dorso.

Ad onta di queste differenze, il Berlepsch afferma che gli esemplari suddetti appartengono alla *H. theresae*.

332. **Hypocnemis naevloides** (Lafr.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 566 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xv, p. 293 (Esmeraldas).

*a, b* (2453, 2485) ♂♂, *c, d* (2472, 2532) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

333. **Pithys peruviana**, Tacz. — *Pithys albifrons*, Sclat. (nec Gm.), P. Z. S. 1858, p. 62 (Rio Napo); 1867, p. 751; 1873, p. 276 (Chyavetas); Tacz. P. Z. S. 1874, p. 531 (C. Perù); Sclat. Cat. B. xv, p. 294 (partim). — *Pithys albifrons peruviana*, Tacz. Orn. Per. II, p. 73 (Perù) (1884). — *Pithys peruvianus*, Allen, Bull. Am. Mus. N. H. II, p. 74 (Napo, Quito) (1889).

*a, b* (169, 182) — ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *c, d* (335, 374) ♂♂, *e* (286) ♀, *f* (343) ♂ juv. Valle del Rio Santiago, febbraio, marzo.

I caratteri che distinguono questa specie dall'affine *P. albifrons* sono la mancanza della stria bianca postoculare e delle piumette bianche pericollari e la presenza di una stria nerocia lungo il mezzo delle piume frontali.

Il giovane ha le piume acuminate frontali e sulla gola molto più brevi, e quasi mancante la fascia cervicale castagna.

334. **Gymnopathys ruficeps**, Salv. et Gdm., Biol. C. Am. II, p. 222, note (Colombia, Cauca Valley) (1892). — *Pithys leucaspis*, Sclat. P. Z. S. 1879, p. 526 (Antioquia) (nec P. Z. S. 1854, p. 253, pl. 20); id. Cat. B. xv, p. 295 (part. specim. *b* Bogota, *e* Colombia, *g, h* Antioquia) (1890); ? Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Chimbo) (1898).

*a, b* (317, 314) ♂♂ Valle del Rio Santiago, marzo.

Ambedue gli esemplari suddetti differiscono dalla *G. leucaspis* per mancare della macchia dorsale nascosta di colore cannella chiaro.

335. **Formicarius destructus**, Hartert. — *Formicarius analis*, Sclat. (nec Lafr. et D'Orb.) P. Z. S. 1860, p. 294 (Esmeraldas); id. Cat. B. xv, p. 304 (E. and W. Ecuador). — *Formicarius [analis destructus]*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Paramba) (1898).

*a-d* (2436, 2510, 2593, 2638) ♂♂ ad. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nero; piedi grigio-plumbeo. » (*F.*).

Tutti gli esemplari suddetti sono notevoli per avere la testa nera come la gola, laddove nella figura del *F. analis* (D'Orb. Voy. pl. 6<sup>bis</sup> f. 1), la gola appare molte più nera della testa, che è grigiasta. Sembra che l'Hartert si sia fondato su quel carattere per distinguere il suo *F. analis destructus*; ma la differenza nelle dimensioni non esiste e difatti nei due esemplari *b* e *d* l'ala raggiunge 92 millimetri di lunghezza come nel *F. analis*, e negli due altri *a, c* soltanto 85.

Il Berlepsch crede anch'egli che il *F. destructus* sia ben distinto dal *F. analis* della Bolivia.

Siccome la descrizione dell'Hartert, fatta sopra un esemplare guasto, è incompleta, ne diamo qui una completa:

*Brunneo-olivaceus, uropygio et supracaudalibus magis brunneis; capite et gula nigerrimis, pectore saturate schistaceo sensim in colorem cinerascensem*

*abdominis et brunneo-olivaceum laterum transeunte; subcaudalibus castaneis; alis fuscis, basi remigum rufescente, subalaribus ochraceis, in apice nigris; cauda nigra; rostro nigro; pedibus fusco-plumbeis.* Long. tot. circa 200 mm.; al. 85-92 mm.; caud. 68; rostri culm. 20; tarsi 31.

Siccome il *F. analis* finora era considerato come abitante tutta la regione dall'America centrale alla Bolivia, resta a sapersi a quale forma appartengano gli esemplari dell'America centrale.

836. **Formicarius rufipectus**, Salv. P. Z. S. 1896, p. 73, pl. VIII (Veragua); Sclat. Cat. B. xv, p. 306 (Baisa, Ecuador).

a (1509) — Gualea, luglio.

337. **Formicarius thoracicus**, Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 101 (Machay, E. Ecuador); Sclat. Cat. B. xv, p. 301 (note)

a (448) — S. José, Ecuador or., maggio. « Nome degli Jivaros: *Tuimba.* » (F.).

Specie ben distinta dal *F. rufipectus* per la testa nera, senza tinta castagna sul pileo e sull'occipite, pel dorso e per i fianchi bruni decisamente olivastri e pel colore castagno del petto più cupo.

Questa specie non fu identificata dallo Sclater, ed il Salvin (*Biol. C. Am.* II, p. 236) ha perfino dubitato della sua identità col *F. rufipectus*.

338. **Grallaria squamigera**, Prev.; Sclat. P. Z. S. 1858 p. 553 (Matos); 1860, p. 89 (Calacali, Puellarò); Sclat. Cat. B. xv, p. 312 (Ecuador).

a (633) — Huaca, Ecuador sett., gennaio.

339. **Grallaria gigantea**, Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 345 (Ecuador) (1866); Sel. Ibis, 1877, p. 439; id. Cat. B. xv, p. 312.

a (651) ♂ Pun, Ecuador or., febbraio. « Nome degli indigeni: *Sicciacuàs.* » (F.) « Becco bruno; piedi plumbei; iride rosso-bruna. Si nutre d'insetti » (F.).

L'esemplare citato è il terzo che si conosca di questa rarissima specie.

340. **Grallaria monticola**, Lafr. Sclat. P. Z. S. 1858, p. 281 (Quito); 1860, p. 78 (Panza, Guagua, Pichincha, Ruco Pichincha); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 302 (Cechce); Sclat. Cat. B. xv, p. 318 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v. p. 493 (Mount Cayambe).

a-d (786, 738, 792, 796) — ♂♂ El. Troje (Huaca, Ecuador sett.), marzo. — e (947) juv. Zambisa, Prov. Pichincha, aprile. — f, g (1170, 1168) ♂♀ Chaupi, giugno. — h, i (1432, 1443) — Chinguil (Lloa) Prov. Pichincha, giugno. — j (1498) ♂ Tumbaco, Quito. « Nome degli indigeni: *Licuangu.* » (F.).

Il giovane conserva molte piume dell'abito giovanile di colore rossigno con fasce trasversali nericcie.

341. **Grallaria rufula**, Lafr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cechce); 1885, p. 101 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xv, p. 819 (Ecuador).

a (973) ♀ Gualea, maggio. — h (1214) ♂ Nanegal, giugno. « Becco bruno-nero; piedi grigio-plumbeo. » (F.). — c (1814) ♂ Foreste ad occidente del Co-razon, agosto. — d (1284) ♂ Papallacta, Ecuador or., 3159 m., luglio.

342. **Grallaria ruficapilla**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 282 (Quito); 1860 pp. 63, 66 (Chillanes); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 302 (Cayandeled, Cechce); 1885, p. 101 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xv, p. 320 (W. Ecuador).

a (—) ♂ Niebli, luglio.

343. **Grallaria periophthalmica**, Salvad. et Festa, Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Tor. N° 330, p. 2 (1898). — ?*Grallaria perspicillata*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Cachavi) (1898).

*a* (2503) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nero, colla base della mandibola inferiore bruno-grigia. » (*F.*)

Tipo della specie.

344. **Scytalopus magellanicus** (Gm.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 803 (Chaguarpata, Cechce); 1885, p. 102 (Baños, San Rafael); Sclat. Cat. B. xv, p. 338 (partim).

*a* (1172) ♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *b, c* (1647, 1653) ♀♀ Lloa, luglio. — *d* (1624) ♂ juv. Lloa, luglio.

L'esemplare *c* ha due piume interamente bianche sull'occipite; il maschio giovane ha molte piume brune sulle parti superiori, e brunorossigne sulle parti inferiori, specialmente sulla gola e lungo il mezzo del petto e dell'addome; le piume dei fianchi hanno tracce di fascie trasversali brune.

Gli esemplari dell'Ecuador sembrano avere le piume di un nero più intenso tanto degli esemplari tipici dello *S. magellanicus*, quanto di quelli dalla fronte bianco-argentina, *S. albifrons* del Chili.

345. **Acropternis infuscatus**, nov. sp. — *Acropternis orthonyx*, part., Sclat. Cat. Am. B. p. 169, specim. *a* (Ecuador, *Fraser*); id. Cat. B. xv, p. 351 (part. Ecuador). « Nome degli indigeni: *Pasto-pilci*. » (*F.*)

*Acropternis A. orthonyci simillimus, sed gastraeo magis nigricante, plumarum marginibus nigris, fere omnino unicoloribus, vel olivaceo-brunneis, haud castaneis, caudaque nigra brevior et obscurior diversus; ungue digitis postici plerumque longissima, interdum 30 mm. attingente; long. caud. 84 mm.*

*a* (1611) ♀ Frutillas, luglio. — *b, c, d* (1633, 1635, 1636) ♂♂ Lloa, luglio. « Becco grigio-nerastro; piedi grigio-verdastro. » (*F.*)

Gli esemplari suddetti differiscono da un esemplare del Museo di Torino, proveniente dalla Nuova Granata per la coda più breve e di un nero più cupo e per le parti inferiori più nereggianti, non avendo quasi traccia della tinta castagna che si allarga sui margini delle piume delle parti inferiori nell'esemplare della specie tipica; anche l'unghia del dito posteriore è assai più lunga negli esemplari dell'Ecuador.

Anche il Berlepsch ha potuto constatare le differenze sopra indicate.

La femmina, forse non al tutta adulta, differisce dai maschi per avere le macchie della cervice affatto rossigne, più grandi e meno nettamente circoscritte. I tre maschi differiscono pure tra loro per le macchie della cervice, che nell'esemplare *d* sono quasi bianche, laddove nei primi due quelle macchie sono più decisamente rossigne.

« Questo uccello vive nelle macchie fitte, sta quasi sempre sul suolo e razzola fra le foglie cadute in cerca d'insetti e di larve » (*F.*).







# BOLLETTINO

DREI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 368 pubblicato il 19 Febbraio 1900

VOL. XV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador.

XXII.

T. SALVADORI ed E. FESTA

---

## UCCELLI

---

### PARTE TERZA — Trochili - Tinami.

---

Questa terza ed ultima parte del nostro lavoro intorno agli uccelli dell'Ecuador raccolti dal Dr. E. Festa comprende le specie appartenenti agli ordini susseguenti ai *Passeres*, dai *Trochili* fino ai *Tinami*; esse sono in numero di 268. Quattro specie vengono ora descritte come nuove:

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <i>Chloronerpes rubripileus</i> . | 3. <i>Pulsatrix fasciiventris</i> . |
| 2. <i>Capito aequatorialis</i> .     | 4. <i>Penelope aequatorialis</i> .  |

Inoltre ben 34 già note non erano state annoverate prima d'ora fra quelle dell'Ecuador; esse sono le seguenti:

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Chrysoptilus guttatus</i> .   | 9. <i>Rallus semiplumbeus</i> .      |
| 2. <i>Chelidoptera tenebrosa</i> .  | 10. <i>Limnopardalus nigricans</i> . |
| 3. <i>Gypagus papa</i> .            | 11. <i>Gallinula galeata</i> .       |
| 4. <i>Accipiter tinus</i> .         | 12. <i>Arenaria interpres</i> .      |
| 5. <i>Buteo erythronotus</i> .      | 13. <i>Oreophilus ruficollis</i> .   |
| 6. <i>Asio accipitrinus</i> .       | 14. <i>Squatarola helvetica</i> .    |
| 7. <i>Pulsatrix perspicillata</i> . | 15. <i>Numenius hudsonius</i> .      |
| 8. <i>Ciccaba nigrolineata</i> .    | 16. <i>Macrorhamphus griseus</i> .   |

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 17. <i>Symphemia semipalmata</i> .  | 26. <i>Sula cyanops</i> .           |
| 18. <i>Calidris arenaria</i> .      | 27. <i>Fregata aquila</i> .         |
| 19. <i>Limonites minutilla</i> .    | 28. <i>Pelecanus californicus</i> . |
| 20. <i>Heteropygia maculata</i> .   | 29. <i>Podiceps dominicus</i> .     |
| 21. <i>Thinocorus rumicivorus</i> . | 30. » <i>juninensis</i> .           |
| 22. <i>Theristicus branickii</i> .  | 31. <i>Dendrocygna fulva</i> .      |
| 23. <i>Botaurus pinnatus</i> .      | 32. <i>Dafila spinicauda</i> .      |
| 24. <i>Sterna maxima</i> .          | 33. <i>Nomonyx dominicus</i> .      |
| 25. <i>Halocyptena microsoma</i> .  | 34. <i>Tinamus tao</i> .            |

Talune delle specie menzionate in questa parte sono state identificate dal Graf von Berlepsch ed a lui torniamo a rendere le più vive grazie per il validissimo aiuto che ci ha prestato colla più grande cortesia.

Torino, Museo Zoologico, gennaio 1900.

346. **Eutoxeres heterurus**, Gould.; Salvin, Cat. B. xvi, p. 262 (Eastern Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Cachavi, Paramba). — *Eutoxeres aquila heterurus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 102 (Machay). — *Eutoxeres baroni*, Hartert, Nov. Zool. I, pp. 54, 55, f. 3 (Rio Pescado), near Naranjal, W. Ecuador (1894).

*a-d* (967, 995, 1035, 1060) ♂♂, *e* (993) ♀ Gualea, maggio. — *f-l* (2360, 2536, 2554, 2570) ♂♂ ad., *j, k, l* (2396, 2422, 2435) ♂♂ juv., *m-r* (2401, 2424, 2469, 2523, 2544, 2574) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

Gli esemplari suddetti confrontati con un esemplare dell'*E. aquila* (Bourc.) della Nuova Granata, differiscono per avere le strie chiare sulla parte mediana delle piume delle parti inferiori del corpo più larghe; queste strie sono di color fulvo sulla gola e sul petto, e di color bianchiccio sull'addome.

Fra gli esemplari suddetti ve ne sono tre *g, h, i*, i quali pel colore grigio-olivaceo della coda, per le macchie bianche all'apice delle timoniere molto piccole, e quasi mancanti, sembrano corrispondere colla descrizione dell'*E. baroni*, Hartert, Nov. Zool. I, p. 54, ma noi dubitiamo che essi siano giovani dell'*E. heterurus*, ed in questo dubbio ci conferma il fatto che tali esemplari si trovano insieme con quelli tipici, e non è facilmente ammissibile che due forme tanto somiglianti si trovino nella stessa località. Aggiungiamo che le timoniere mediane degli esemplari corrispondenti all'*E. baroni* sono alquanto più larghe che non negli adulti, e pare che esse coll'età si restringano per consumo dei margini dei vessilli.

347. **Threnetes fraseri** (Gould); Salvin, Cat. B. xvi, p. 266 (Esmeraldas, Sarayaçu); Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Cachavi). — *Glaucis ruckeri*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 296 (Esmeraldas).

*a, b* (1073, 1074) Gualea, maggio. — *c-h* (2386, 2418, 2539, 2686, 2348) ♂♂,

*i* (2473) ♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. « Becco nerastro, mandibola inferiore gialla colla punta nerastra » (*F.*).

Le timoniere mediane degli esemplari suddetti sono nere verdognole, e non di color nero-violetto, come le descrive il Salvin (*l. c.*). La presenza di queste specie nell'Ecuador orientale, ammessa dal Salvin, ci sembra non al tutto certa.

348. **Threnetes cervinicauda**, Gould, P. Z. S. 1854, p. 109 (Quijos); Salvin, Cat. B. xvi, p. 265 (Canelos, Sarayacu); Hartert, Nov. Zool. I, p. 54 (Gualaquiza, Rio Pastassa).

*a-d* (126, 197, 200, 210) Valle del Zamora, dicembre.

349. **Phaetornis syrmatophorus**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cayandede); 1885, p. 102 (Machay, Mapoto?); Salv. Cat. B. xvi, p. 274 (Ecuador). — *Phaetornis berlepschi*, Hartert, Nov. Zool. I, p. 56 (Rio Pescado, W. Ecuador) 1894.

*a* (1104) ♂? Gualea, maggio.

L'esemplare suddetto, proveniente dall'occidente dell'Ecuador, corrisponde in tutto colla descrizione originale dell'esemplare tipico di Quito (Contr. Orn. 1851, p. 139) e colla figura del Gould (Mon. Troch. I, pl. 20). L'Hartert assegna al *Ph. syrmatophorus* caratteri che non gli sono stati attribuiti dal Gould, così egli afferma che esso ha il mezzo dell'addome di color bianco puro, mentre ciò non si trova nella descrizione del Gould, il quale dice espressamente: *chest, abdomen and under tail-coverts rich buff*. Il Berlepsch, cui abbiamo inviato l'esemplare suddetto, conviene interamente colle nostre conclusioni; egli ci ha inviato in comunicazione un esemplare di Quito, simile in tutto al nostro. Il Berlepsch ci ha inviato anche un esemplare avente il mezzo delle parti inferiori bianche; questo corrisponde colla descrizione del *Ph. syrmatophorus* Hartert (nec Gould), e secondo il Berlepsch (in litt.) appartiene al *Ph. columbianus*, Boucard, col tipo del quale è stato confrontato.

350. **Phaethornis bourcieri** (Less.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 278 (Canelos, Sarayacu).

*a-c* (289, 393, 394) ♂♂, *d, e* (292, 332) ♂ juv., Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo.

Specie notevole pel becco quasi diritto.

351. **Phaetornis emiliae** (Boure. et Muls); Salv. Cat. B. xvi, p. 268 (Ecuador). — *Phaetornis guy emiliae*, Hartert, Nov. Zool. I, p. 54 (Zamora).

*a, b* (80, 477) ♀♀ Gualaquiza, novembre, giugno.

352. **Phaethornis yaruqui** (Boure.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 566 (Chimbo); Salvin, Cat. B. xvi, p. 269 (Intac, Baños, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 54 (Rio Pescado near Naranjal); v, p. 493 (Cachavi, Chimbo). — ? *Phaethornis moorii*, Sclat. (nec Lawr.) P. Z. S. 1860, p. 296 (Esmeraldas).

*a* (1012) ♂ ad., Gualea, maggio. — *b* (1309, 1310, 1311, 1313, 1314, 1316, 1317, 1323, 1325, 1326, 1332, 1339, 1345, 1349, 1362, 1365, 1381, 1381<sup>bis</sup>) Intac, giugno. — *t* (2562) ♂, *u, v* (2480, 2505) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

353. **Phaethornis moorei**, Lawr. — *Phaethornis superciliosus*, part., Salv. Cat. B. xvi. p. 270 (Canelos, R. Napo, Sarayacu).

*a* (339) ad. Valle del Rio Santiago, marzo.

Esemplare determinato dal Berlepsch.

354. **Pygmaeoris striigularis** (Gould); Salv. Cat. B. xvi, p. 281 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 57 (Rio Pescado near Naranjal). — *Phaethornis striigularis*, Sclat. P. Z. S. 1854, p. 111 (Quijos); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 566 (Chimbo); Hartert, Nov. Zool. v, p. 493 (Chimbo, Cachavi).

*a, b* (2573, 2576) ♂♂, *c, d* (2391, 2399) ♀♀, *e* (—) Foreste del Rio Peripa, novembre.

355. **Oreotrochilus pichincha** (Bourc. et Muls.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 79 (Guagua and Rucu Pichincha); Salvin, Cat. B. xvi, p. 334 (Pichincha, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 58 (from the mountains near Cuenca to the Chimborazo).

*a-f* (1402, 1407, 1409, 1416, 1418, 1419) ♂♂ ad., *g-i* (1406, 1415, 1417) ♂♂ juv. Monte Pichincha, giugno.

356. **Lampornis iridescens**, Gould; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 566 (Guayaquil). — *Lampornis violicauda*, part., Salvin, Cat. B. xvi, p. 92 (Ecuador occ.).

*a-d* (2173, 2254, 2262, 2263) ♂♂ ad. Vines, settembre. — *e, f* (2290, 2304) ♂♂ Balzar, ottobre. — *g, h, i* (2712, 2739, 2742) ♀♂♂ juv. Balzar, dicembre.

I tre giovani sono notevoli per avere molte piume bianche sulla testa, sul collo e sul dorso.

357. **Lafresnaya gayi** (Bourc. et Muls.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 81 (Lloas), p. 94 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cayandeled, Chaguarpatu); Salvin, Cat. B. xvi, p. 327 (Jima, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 58 (road from Naranjal to Cuenca).

*a* (1006) ♂ Gualea, maggio. — *b* (1558) ♀ Frutillas (Occidente del Pichincha), luglio.

La femmina ha l'apice scuro delle timoniere più esteso che non nel maschio; in ambedue detto apice è nero bronzato, più bronzato nel maschio che non nella femmina.

358. **Hemistephania rectirostris** (Gould); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 102 (Mapoto); Salvin, Cat. B. xvi, p. 39 (Baisa, Sarayacu, Ecuador), — *Dorifera ludoviciae*, Scl. P. Z. S. 1860, p. 95 (Nanegal). — *Hemistephania ludoviciae rectirostris*, Hartert, Nov. Zool. I, p. 44 (Zamora, Rio Pastassa).

*a* (1053) ♂ Gualea, maggio.

359. **Heliodoxa jamesoni** (Bourc.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 94 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 567 (Chimbo); 1885, p. 304 (El Placer); Salvin, Cat. B. xvi, p. 320 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 58 (W. Ecuador). — *Heliodoxa jacula jamesoni*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 494 (Cachavi, Chimbo).

*a-d* (998, 1003, 1059, 1062) ♂♂, *e* (1085) ♀, Gualea, maggio. — *f-j* (1327, 1340, 1341, 1342, 1353) ♂♂, *k-l* (1324, 1352) ♀♀ Intac, giugno. — *m* (2646) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

**360. *Thalurania nigrofasciata***, Gould; Salvin, Cat. B. xvi, p. 82 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 44 (Zamora, Gualaquiza).

*a* (171) ♂ juv. Valle del Zamora, dicembre.

Esemplare giovane, certamente diverso dagli esemplari della specie seguente, avendo il sottocoda interamente nero, senza i margini delle piume bianchi; inoltre le timoniere e le remiganti sono più larghe che non nella specie seguente; esso sembra riferibile alla specie indicata; forse per essere un giovane, non presenta la fascia nera fra il verde del petto e l'azzurro dell'addome.

**361. *Thalurania fannyae*** (Bourc. et Delatt.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 81 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 454 (Chimbo, Paramba). — *Thalurania verticeps*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 95 (Nanegal, Puellarò).

*a-d* (1029, 1037, 1066, 1106) — ♂, *e* (1043) ♀ Gualea, maggio. — *f* (1296) ♂ Guallabamba, giugno. — *g* (1337) ♂, *h* (1355) ♀ Intac, *i* (2680) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

I due esemplari *e*, *h*, indicati come femmine, sembrano riferibili a questa specie avendo la parte anteriore del collo ed il petto di color bianco-grigiastro, nettamente separato dal colore dell'addome che è nericcio, coi margini delle piume verdi splendenti; il sottocoda è bianco; ambedue hanno il becco alquanto più lungo che non nei maschi, ed inoltre sono notevoli per avere le piccole cuopritrici delle ali tinte di azzurro splendente, quasi come nei maschi, la quale cosa non è indicata nelle descrizioni della femmina, e neppure nella figura che della medesima si trova nell'opera del Gould (Mon. Troch. II, pl. 107).

**362. *Panoplites jardinei*** (Bourc.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 372 (Nanegal, Intac); Hartert, Nov. Zool. v, p. 494 (Paramba).

*a* (613) ♂ Gualea. — *b*, *c* (1049, 1070) ♂♂, *d-f* (938, 1007, 1113) ♀♀ Gualea, maggio.

**363. *Panoplites flavescens*** (Lodd.); Salv. Cat. B. xvi, p. 374 (Ecuador).

*a-h* (610, 614, 956, 989, 1031, 1047, 1063, 1086) ♂♂, *i* (1026) ♀ Gualea. — *j-n* (1659, 1722, 1725, 1728, 1746) ♂♂, *o, p* (1674, 1695) ♀♀ Niebli, luglio. — *q* senza cartellino.

Gli esemplari suddetti si distinguono da quelli della Colombia per i margini verdi-scuri delle timoniere più larghi e per le piume del sottocoda d'ordinario con una macchia scura, che manca negli esemplari della Colombia da noi esaminati.

**364. *Acestrura mulsanti*** (Bourc.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 306 (Alausi); Salvin, Cat. B. xvi, p. 406 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 50 (Pogio, roads from S. Rosa to Loja and from Loja to Riobamba); id. Nov. Zool. v, p. 494 (Ibarra). — *Calothorax mulsanti*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); 1860, p. 94 (Puellarò).

*a*, *b* (687, 697) ♂♂ Pun (Ecuador or.), febbraio.

**365. *Myrmia micrura*** (Gould); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Guaquill). — *Acestrura micrurus*, Salvin, Cat. B. xvi, p. 409 (Tumbez).

*a, b, c* (1934, 1960, 1962) ♂ imm. ♂♂ ad., *d-i* (1929, 1932, 1935, 1936, 1956, 1961) ♀♀, *j* (1930) juv. Sabana de Guayaquil, agosto. — *k, l* (2885, —) ♂♂, *n* (2831) ♀ Puntilla de S. Elena, gennaio.

366. **Chaetocercus bombus**, Gould; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Chimbo); 1884, p. 306 (Cayandeled); 1885, p. 102 (Yaguaci); Salv. Cat. B. xvi, p. 416 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 60 (Rio Pescado, Poggio); v, p. 494 (Quito). — *Cactocercus* (sic) *bombillus*, Muls, Hist. Nat. Ois. Mouch. iv, pl. 111. — *Polyxemus bombus*, Muls. op. cit. iv. p. 123.

*a* (1872) ♂ Playas (Prov. Guayos), agosto. — *b* (2096) ♂ juv. Vines, settembre.

367. **Myrtis fannyae** (Less.); Salv. Cat. B. xvi, p. 417 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 60 (Loja, Cuenca). — *Calothorax fanniae*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 459 (Cuenca).

*a* (831) ♀♀ Ibarra, aprile.

Esemplare determinato dal Berlepsch.

368. **Calliphlox mitchelli** (Bourc.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 388 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 494 (Paramba).

*a, b* (874, —) ♂♀ La Concepcion (Valle del Chota),\* aprile.

369. **Spathura melananthera**, Jard; Sel. P. Z. S. 1860, p. 95 (Nanegal); Salv. Cat. B. xvi, p. 376 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 60 (Western slopes of the Andes of Ecuador). — *Steganura melananthera*, Berl. et Tacz. 1884, p. 305 (Cayandeled, Pinyampung, Surupata).

*a, b* (1100, 1110) ♂♂, *c-f* (1013, 1034, 1093, 1103) ♀♀ Gualea, maggio. — *g, h* (1208, 1222) ♂♀ Nanegal, giugno. — *i* (1737) ♀ Niebli, giugno.

370. **Psaldoprymna gracilis** (Gould). — *Lesbia gracilis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 70 (Chillanes), p. 94 (Puellar, Calacali); Salv. Cat. B. xvi, p. 149 (Ecuador). — *Lesbia gouldi gracilis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 305 (Cechce); Hartert, Nov. Zool. I, p. 48 (Loja, Cuenca). — *Lesbia gouldi* (part.) Salv. Cat. B. xvi, p. 149 (Ecuador).

*a, b* (1286, 1225) ♂♀ Nanegal, giugno.

371. **Psaldoprymna victoriae** (Bourc. et Muls.). — *Lesbia amaryllis*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 460 (Cuenca), p. 555 (Pini, Titiacun, Riobamba); 1860, p. 81 (Quito), p. 94 (Calacali); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 505 (Cechce, Alausi); 1885, p. 103 (Penipe). — *Lesbia victoriae*, Salvin, Cat. B. xvi, p. 146 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 48 (East and West of the Andes); v, p. 495 (Cayambe).

*a* (600) Quito. — *b* (640) Tulcan (N. Ecuador), gennaio. — *c* (815) El Troje (Huaca) N. Ecuador, marzo. — *d* (1171) Chaupi, giugno. — *e, f* (1230, 1223) ♂♀ Nanegal, giugno. — *g* (1361) Intac, giugno. — *h* (518) ♀ Cuenca, agosto. — *i* (1646) ♀♀ Lloa (prov. di Picbincha), luglio. — *j* (1820) ♀ Valle del Chillo (Quito), agosto. — *k* (1860) ♂ Dintorni di Quito, agosto. — *l* (senza cartellino).

Gli esemplari suddetti dell'Ecuador differiscono da un maschio adulto di Bogota nel Museo di Torino per essere alquanto più grandi e per avere la coda più lunga e colle tibioniere più larghe. La medesima cosa fu notata dal Berlepsch e dal Taczanowski (l. c.).



372. **Cyanolesbia coelestis** (Gould); Salvin, Cat. B. xvi, p. 139 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 47 (West side of the Andes); v, p. 495 (Milligalli, Paramba). — *Cynanthus cyanurus coelestis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 517 (Cayandede); 1884, p. 305 (Cayandede).

*a-j* (970, 990, 1018, 1032, 1048, 1061, 1069, 1080, 1089, 1116) ♂♂, *k-m* (966, 1022, 1072) ♀♀ Gualea, maggio. — *n-p* (1293, 1294, 1295) Guallabamba, giugno. — *q* (senza cartellino) ♂ Ecuador occidentale.

373. **Pterophanes temmincki** (Boiss.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 108 (S. Raphael); Salvin, Cat. B. xvi, p. 118 (Lloa, Intac, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 46 (Sigsig).

*a* (952) ♂ Gualea, maggio. — *b, c* (1196, 1253) ♂♂ juv., Nanegal, giugno. — *d* (1412) ♀ Monte Pichincha, giugno. — *e-g* (1749, 1750, 1851) ♂ juv. ♂♂ Papallacta (Ecuador orient.), luglio.

374. **Aglaeactis cupreipennis** (Bourc. et Muls.); Sciat. P. Z. S. 1860, p. 81 (Lloa, Rucu Pichincha); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 304 (Cerro Margarita, Cechce); Salvin, Cat. B. xvi, p. 350 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 59 (Andes between Cuenca and Loja). — *Aglaeactis cupreipennis aequatorialis*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 495 (Cayambe).

*a* (811) ♀ El Troje (Huaca) Ecuador sett., marzo. — *b-d* (1178, 1180, 1181) ♀♀ Chaupi, giugno. — *e* (1102) ♂ immat. Gualea, maggio. — *f, g* (1209, 1219) ♂♂ Nanegal, giugno. — *h* (1405) ♂ Monte Pichincha, giugno. — *i-m* (1421, 1423, 1444, 1445, 1446) Chinguil (Lloa) prov. di Pichincha, giugno. — *n* (1644) Lloa, luglio. — *o-t* (1543, 1546, 1568, 1583, 1592, 1607 (?)) — ♀♀ Frutillas, luglio. — *u-y* (1769, 1770, 1771, 1772) ♂♂, *z, a'* (1775, 1777) ♀♀ Papallacta, luglio.

375. **Bhamphomieron microrhynchum** (Boiss.); Berl. et Tacz., P. Z. S. 1884, p. 305 (Cechce); Salvin, Cat. B. xvi, p. 342 (Intac, Quito, Ecuador).

*a, b* (727, 743) ♀♀ Pun, febbraio. — *c* (1109) ♂ juv. Gualea, maggio. — *d, e* (1210, 1291) ♂♂ Nanegal, giugno.

376. **Metallura tyrianthina** (Lodd.); Sciat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Papallacta); 1860, p. 95 (Puellarò); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 305 (Chaguarpata); Salvin, Cat. B. xvi, p. 152 (Ecuador). — *Metallurat tyrianthina quitensis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 104 (San Raphael, Baños); Hartert, Nov. Zool. I, p. 104 (Eastern and Western Ecuador).

*a, b* (692, 716) ♂ immat., ♀ Pun, Ecuador orient., febbraio. — *c* (1674) ♂ immat. Papallacta, Ecuador orient., luglio. — *d* (810) El Troje (Huaca) Ecuador settentr., marzo. — *e-h* (984, 1023, 1052, 1091) ♂♂, *i, j* (953, 1030) ♀♀, *k* (1082) ♂ immat., Gualea, maggio. — *l-n* (1221, 1258, 1194) ♂♂♀ Nanegal, giugno. — *o* (1299) Pelagallo (N. Ovest di Quito), giugno. — *p* (1162) ♀ Chaupi (Paramos dell'Illiniza), giugno. — *q-s* (1430, 1440, 1447) Chinguil (Lloa), giugno. — *t, u* (1643, 1655) ♀♀ Lloa (prov. Pichincha), luglio. — *v-j'* (1559, 1563, 1571, 1575, 1577, 1579, 1590, 1594, 1597, 1599, 1605, 1606, 1607, 1608) ♂♂, *k' (-), l'-p'* (1562, 1581, 1593, 1595, 1603) ♂ immat., *q'-s'* (1596, 1600, 1609) ♀♀, *t'* (1578) Frutillas, luglio. — *u', v'* (1318, 1401) Intac, giugno.

377. **Metallura primolina**, Bourc.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 103 (S. Raphael); Salvin, Cat. B. xvi, p. 154 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 495 (Mount Cayambe).

*a-c* (1766, 1767, 1678) ♂♂, *d, e* (—, 1765) *Papallacta* (Ecuador orient.), luglio. — *f-h* (senza cartellino) Ecuador.

378. **Adelomyia maculata**, Gould, Mon. Troch. III, pl. 199; Hartert, Nov. Zool. I, pp. 51, 54, fig. 4 (cauda) (from Loya to Santa Rosa, Guayaquil) (1894). — *Adelomyia melanogenys*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Pallatanga); 1860, p. 70 (Chillanes), p. 94 (Puellaro). — *Adelomyia melanogenys maculata*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 305 (Chayandeded, Chaguarpata); 1885, p. 104 (Mapoto, Machay). — *Adelomyia melanogenys*, part. Salv. Cat. B. XVI, p. 169 (Ecuador).

*a, b, c* (1662, 1675, 1738) Niebli (Ecuador occ.), luglio.

Berlepsch e Taczanowski, e più recentemente l'Hartert, hanno indicato i caratteri che distinguono questa specie dall'affine *Adelomyia melanogenys*, tuttavia anche più recentemente il Simon (Cat. des Trochil. p. 31) non ammette l'*A. maculata* come distinta dalla *A. melanogenys*.

379. **Klais guimeti** (Bourc. et Muls.); Salv. Cat. B. XVI, p. 359 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 59 (Zamora).

*a* (425) ♂ Gualaquiza. « Becco nero; piedi nerici » (*F.*).

Nelle descrizioni non è menzionata una macchia bianca molto cospicua postoculare, bene indicata nelle figure di questa specie.

380. **Heliothrix barroti** (Bourc.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 567 (Chimbo); Salv. Cat. B. XVI, p. 32 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 43 (Naraujai). — *Heliothrix purpureiceps*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 296 (Esmeraldas) — *Heliothrix auritus*, Hartert (nec Gm.) Nov. Zool. V, p. 495 (Chimbo, Paramba).

*a* (1902) ♀ Guallabamba, luglio. — *b, c* (2538, 2597) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

381. **Schistes albigularis**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 70 (Pallatanga); Salvin, Cat. B. XVI, p. 34 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 43 (Gualaquiza).

*a* (26) Sigsig, novembre. — *b* (1015) ♂ Gualea, maggio.

382. **Petasophora iolata**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 459 (Cuenca, Gualaquiza); 1859, p. 145 (Pallatanga); 1860, p. 81 (Lloa), p. 94 (Calacali, Perueho, Puellaro); Salvin, Cat. B. XVI, p. 107 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 45 (highlands of Ecuador from Riobamba to Loja); V, p. 495 (Lake Yaguarcocha, Ibarra, Cayambe, highlands of Quito). — *Petasophora anais*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cechce, Alausi); 1885, p. 104 (Chimborazo, Baños).

*a* (124) ♂ Foreste presso il Rio Zamora, dicembre. — *b* (612) Dintorni di Quito. — *c* (954) ♀♀ Gualea, maggio. — *d* (1307) Pelagalio (prov. Pichincha), giugno. — *e* (1344) Intac, giugno. — *f* (1396) Calacali (prov. Pichincha), giugno. — *g-i* (1620, 1629, 1651) ♂♂♀♀ Lloa (prov. Pichincha), luglio. — *j, k* (1828, 1845) ♂♂ Valle di Chillo (Est di Quito), agosto. — *l* (senza cartellino) Ecuador.

L'esemplare *a*, forse non adulto, dell'Ecuador orientale differisce notevolmente dagli altri pel colore verde delle parti superiori bronzato, e pel colore verde delle parti inferiori pure bronzate; l'azzurro del mezzo dell'addome è poco esteso.

L'esemplare *k* ha il colore azzurro del mento che si estende alquanto di più sulla gola che non negli altri esemplari, sul petto presenta una macchia a margini non ben definiti nerastra ed ha il colore delle parti superiori verde splendente alquanto più chiaro.

383. **Petasophora cyanotis** (Bourc.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cayanded, Cechce); Salv. Cat. B. xvi, p. 110; Hartert, Nov. Zool. v, p. 495 (Ibarra).

*a, b* (904, 920) ♂♂ La Concepcion (Valle del Cbota), aprile, maggio.

384. **Patagona gigas** (Vieill.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 555 (Riobamba); 1860, p. 81 (Quito); Salvin, Cat. B. xvi, p. 348 (Riobamba, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 58 (Riobamba).

*a, b, c* (593, 594, 595) ♂♂♂ Valle di Riobamba, novembre.

385. **Docimastes ensifer** (Boiss.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 81 (Lloa); Salvin, Cat. B. xvi, p. 315 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 57 (both sides of the Andes at a elevation from 8000 to 12000 feet). — *Docimastes ensiferus schliephackei* (Heine); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 304 (Cechce); 1885, p. 105 (San Raphael).

*a, b* (673, —) ♂ — Pun, Ecuador or., febbraio. — *c-e* (791, 812, —) ♂ — — El Troje (Huaca) Ecuador settentr., marzo. — *f* (616) Dintorni di Quito. — *g, h* (1257, 1245) ♂♀ Nanegal, giugno. — *i-m* (1759, 1760, 1761, 1762, 1787) ♂♂ Papallacta, luglio. — *n* (senza cartellino) Ecuador.

386. **Helianthca lutefiac** (Delatt. et Bourc.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 81 (Lloa); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 105 (Puela); Salvin, Cat. B. xvi, p. 126 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 46 (Loja, Zamora).

*a-d* (996, 602, 961, 1038) ♂♀♀ et juv., Gualea, maggio. — *e-j* (1530, 1533, 1570, 1582, 1588, 1528) ♂♂, *k-l* (1526, 1598) ♀♀ Frutillas, luglio. — *m-t* (1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1786) ♂♂, *u-y* (1773, 1774, 1781, 1785) ♀♀, *z-a'* (1779, 1780) ♂ juv., Papallacta, luglio. — *b'* (1814) ♂ Foreste del versante occidentale del Monte Corazon (prov. Pichincha), agosto.

397. **Heliotrypha exortis** (Fraser); Salv. Cat. B. xvi, p. 165 (Ecuador). — *Heliotrypha parzudakii* (Longuem); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 105 (Baños).

*a, b* (695, 728) ♀♀ Pun (Ecuador orient.), febbraio.

388. **Heliotrypha viola** (Gould); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cechce, La Union); 1885, p. 105 (La Union, Yoyaesi); Salv. Cat. B. xvi, p. 164 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 50 (West and east sides of the Andes).

*a* (ε90) ♂ Cuenca, novembre. — *b* (senza cartellino) Gualaquiza? .

389. **Heliangelus strophianus** (Gould); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 95 (Nanegal); Salvin, Cat. B. xvi, p. 161 (Ecuador).

*a c* (955, 1044, 1105) ♂♂, *d f* (981, 1036, 1079) ♀♀ (?), *g, h* (956, 964) Gualea, maggio. — *i, j* (1272, 1273) ♀♀ (?) Nanegal, giugno. — *k-q* (1312, 1315, 1328, 1334, 1301, 1374, 1378) Intac, giugno.

È singolare che nessuno degli esemplari suddetti manchi delle piume violette sulla gola, e perciò sembra che nessuna femmina faccia parte della serie, tuttavia dai cacciatori sono state indicate come femmine al-

cuni esemplari che hanno le piume violette della gola molto meno numerose che non altri decisamente adulti, e quelle piume hanno la base nascosta più o meno bianca; siffatti esemplari sono forse maschi non al tutto adulti.

390. **Bourcieria torquata** (Boiss.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 105 (Baños); Salv. Cat. B. xvi, p. 130 (Baisa, Baños).

*a* (224) Pun, Ecuador or., febbraio.

L'esemplare ha i caratteri della femmina e somiglia ad una di Bogota conservata nel Museo di Torino; ambedue si distinguono da una femmina della specie seguente, *B. fulgidigula*, pel colore verde delle piume del pileo, tinto di azzurrognolo; facciamo notare questo carattere, siccome il Salvin, l. c., dice che le femmine delle due specie si distinguono con difficoltà.

391. **Bourcieria fulgidigula**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Palatanga); 1860, p. 81 (Lloa); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 304 (Cayandede, Tribulpata); Salv. Cat. B. xvi, p. 131 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 46 (Mollituro).

*a-d* (605, 975, 982, 1076) ♂♂, *e* (957) ♀ Gualea, maggio. — *f* (1302) ♂ Pelagallo (N. Ovest del Pichincha), giugno. — *g, h, i* (1321, 1333, 1335) ♂♂ Intac, giugno.

392. **Lampropygia wilsonii** (Del. et Bourc.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 567 (Cayandede); 1884, p. 304 (Cayandede, Pedregal); Salvin, Cat. B. xvi, p. 134 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 47 (Rio Pescado). — *Cœligena wilsonii*, Sclat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Papailacta); 1860, p. 94 (Nanegal).

*a-d* (949, 965, 969, 1101) ♂♂, *e, f* (1000, 1083) ♀♀, *g* (979) juv. Gualea, maggio. — *h* (1346) — Intac, giugno.

Il giovane *g* ha poche piume violette sulla gola.

393. **Floricola albicrissa** (Gould); Salvin, Cat. B. xvi, p. 231 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (between Amboca and Loja). — *Heliomaster albicrissa*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 567 (Guayaquil, Chimbo); 1885, p. 105 (Yaguaci).

*a* (159) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *b-d* (2736, 2737, 2759) ♂♂ ad., *e* (2738) ♂ immat. Balzar, dicembre.

Gli esemplari suddetti hanno le piume del sottocoda grigie alla base e con larghissimi margini bianchi.

Non riesciamo a comprendere come sia che il Salvin riferisca alla *F. longirostris* gli esemplari di Balzar, di Canelos e del Napo!

394. **Eriocnemis luciani** (Bourc.); Scl. P. Z. S. 1860, p. 81 (Lloa), p. 94 (Puellarò); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1884, p. 303 (Cechca); 1885, p. 105 (San Raphael); Salvin, Cat. B. xvi, p. 366 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 60 (Guasi-Guaico).

*a-i* (960, 985, 1033, 1041, 1068, 1084, 1097, 1115, 1119) ♂♂ Gualea, maggio. — *j* (1179) ♂ Chaupi (Paramos dell'Ilfiniza), giugno. — *k* (1261) ♂ Nanegal, giugno. — *l-o* (1301, 1303, 1304, 1305) Pelagallo, giugno. — *p-x* (1544, 1547,

1560, 1569, 1572, 1574, 1586, 1601) Frutillas, luglio. — *y-e'* (1425, 1426, 1428, 1433, 1434, 1436, 1437) Chinguil (Lloa), giugno. — *f'-h'* (1623, 1625, 1626, 1630, 1638, 1639<sup>bis</sup>) ♂♂, *l'-o'* (1641, 1642, 1654, —) ♂♂ Lloa (prov. Pichincha, luglio).

395. **Eriocnemis nigrivestis** (Bourc.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 365 (Ecuador).

*a* (1088) ♂ Gualea, maggio. — *b-d* (1235, 1236, 1287) ♂♂, *e, f* (1290, 1292) ♀♀ Nanegal, giugno. — *g* (1536) ♀? Frutillas, luglio.

396. **Eriocnemis derbyi** (Delatt. et Bourc.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 362 (Ecuador).

*a* (814) ♂ El Troje (Ecuador settentr.), marzo.

397. **Agyrtia viridiceps** (Gould); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Chimbo); Salv. Cat. B. xvi, p. 181 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Rio Pescado); v, p. 496 (Paramba).

*a* (1378) — Intac, giugno.

398. **Agyrtia fluviatilis** (Gould); Salv. Cat. B. xvi, p. '89 (Napo); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Rio Pastassa, Zamora, Gualaquiza).

*a, b* (266, —) ♂♂ Gualaquiza, gennaio. — *c* (141) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

399. **Amazilia dumerili** (Less.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 283 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Guayaquil); 1885, p. 105 (Yaguaci); Salv. Cat. B. xvi, p. 206 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Naranjal, San Martin).

*a* (1887) ♂ Playas (prov. Guayas), agosto. — *b, c* (1882, 1883) ♂ — Babahoyo, agosto. — *d-h* (1937, 1942, 1945, 1952, 1957) ♂♂, *i, j* (1950, 1951) ♀♀, *k-m* (1919, 1943, 1963) ♂♂ juv. Savana di Guayaquil, agosto. — *n* (2014) ♂, *o, p* (2088, 2121) ♀♀, *q* (1979) ♂ juv. Vines, settembre. — *r, s* (2319, 2727) ♂♂, *t* (2105) ♀ Balzar, ottobre, dicembre. — *u* (senza cartellino) Ecuador occ.

400. **Amazilia riefferi** (Bourc.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 94 (Nanegal, Perucho), p. 283 (Babahoyo), p. 296 (Esmeraldas); Salv. Cat. B. xvi, p. 216 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Naranjal). — *Amazilia fuscicaudata jucunda*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 496 (Chimbo).

*a, b* (1096, 1092) ♂♀ Gualea, maggio. — *c* (1320) Intac, giugno. — *d* (—) ♂ Niebli, *e* (1871) ♂ Playas, agosto. — *f, g* (2266, 2097) ♂♀ Vines, settembre. *h* (senza cartellino) Ecuador occidentale.

401. **Chrysuronia cenone** (Less.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 248 (Eastern Ecuador); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Zamora).

*a* (310) — Valle del Santiago, febbraio.

402. **Eucephala grayi** (Del. et Bourc.); Salv. Cat. B. xvi, p. 239 (Ecuador).

*a-d* (856, 908, 915, 918) ♂♂, *e* (861) ♂ immatur., *f* (919) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile, maggio.

403. **Damophila juliae** (Bourc.); Salvin, Cat. B. xvi, p. 236 (Guayaquil, Balzar, Babahoyo); Hartert, Nov. Zool. I, p. 52 (Naranjal). — *Juliamyia tipyca*, Sclat. P. Z. S. 1860 p. 283 (Babahoyo), p. 296 (Esmeraldas). — *Juliamyia felicianae*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Chimbo), 1884, p. 306 (Bugnac). — *Damophila juliae felicianae*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 494 (Chimbo).

*a-c* (1873, 1875, 1878) ♂♂ Playa, agosto. — *d* (1420) Babahoyo (dono del Sig. Söderstrom Console inglese in Quito). — *e, f* (1879, 1900) ♂♂, *g* (1881) ♀ Babahoyo, agosto. — *h, i* (1931, 1958) ♂♂ Savana di Guayaquil, agosto. — *j, k* (1972, 1981) ♂♂, *l* (2179) ♂ immat. Vincés, settembre. — *m, n* (2444, 2582) ♂♂, juv. Foreste del Rio Peripa, novembre.

404. **Chlorostilbon pumilum**, Gould; Salv. Cat. B. xvi, p. 54 (W. Ecuador). — *Chlorostilbon atala*, Selat. P. Z. S. 1859, p. 145 (Pallatanga); 1860, p. 94 (Puellaro). — ? *Chlorostilbon melanorhynchum*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 568 (Chimbo); 1884, p. 306 (Cayandedé); Salv. Cat. B. xvi, p. 54 (part., Quito, Perucho).

*a, b* (829bis, —) ♂♂ Ibarra, aprile. — *c-e* (875, 917, 938) ♂♂, *f, g* (858, 922) ♀♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile. — *h* (1679) ♀ Niebli, luglio. — *i, j* (1848, 1852) ♀♀ Valle di Chillo (Quito), agosto.

Riferiamo gli esemplari suddetti alla specie indicata, anziché all'affine *C. melanorhynchum* per le dimensioni minori, avendo il becco lungo soltanto poll. ingl. 0,62, e quindi più breve ancora di quello assegnato al *C. pumilum* (0,65).

Le femmine, che non troviamo descritte, hanno le parti superiori di color verde splendente, alquanto bronzato sul capo, le parti inferiori grigie, tinte di verde sui fianchi, la coda di color nero ceruleo acciaio, colle timoniere mediane verdi verso la base, e colle laterali terminate da una macchia grigia (non bianca) all'apice.

Notiamo quest'ultimo carattere giacchè la femmina del *C. melanorhynchum* viene descritta cogli apici delle timoniere laterali bianchi.

405. **Hemiproecne zonaris** (Shaw); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 569 Guayaquil, Chimbo). — *Chaetura zonaris*, Hartert, Cat. B. xvi, p. 476 (Quito, Intac); id. Nov. Zool. v, p. 496 (Pichincha).

*a, b* (1154, 1155) ♂♂ Chaupi (Paramos dell'Iliniza, giugno).

Gli esemplari suddetti hanno le ali alquanto più lunghe di un esemplare del Brasile, col quale li abbiamo confrontati, ed il colorito di un nero più intenso, meno bruno.

406. **Chaetura sclateri**, Pelz.; Hartert, Cat. B. xvi, p. 485 (Ecuador).

*a* (446) ♂ Gualaquiza, gennaio.

L'esemplare suddetto non corrisponde in tutto colla descrizione data dallo Hartert, giacchè esso ha il groppone ed il sopraccoda di color cenerino e non grigio-lavagna scuro; inoltre ciascuna piuma di quelle parti ha un sottile margine bianchiccio; tuttavia il Berlepsch ha confermato la nostra determinazione, facendoci notare come l'esemplare differisca dalla *C. sclateri occidentalis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 569 (Chimbo).

407. **Chaetura brunneitorques** (Laf.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 105 (Mapoto). — *Cypseloides brunneitorques*, Hartert, Cat. B. xvi, p. 493 (Ecuador).

*a, b* (— —) ♂♀ Gualaquiza.

406. **Cypseloides fumigatus** (Streubel); Hartert. Cat. B. xvi, p. 496 (Ecuador).

*a* (271) ♂ Gualaquiza, gennaio.

409. **Stenopsis ruficervix**, Sel.; Hartert, Cat. B. xvi, p. 584 (Ecuador).

*a* (862) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile.

Un esemplare in cattivissimo stato, apparentemente riferibile alla specie indicata.

410. **Nyctidromus albicollis** (Gm.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 569 (Chimbo); 1884, p. 206 (Cayandeled); Hartert, Cat. B. xvi, p. 587 (Santa Rita, Sarayacu, Esmeraldas); id. Nov. Zool. v, p. 497 (Chimbo).

*a* (493) ♂ Gualaquiza, giugno

411. **Chordeiles acutipennis** (Bodd.); Hartert, Cat. B. xvi, p. 614 (Guayaquil).

*a, b* (2103, 2105) ♂♂, *c, d* (2015, 2104) ♀♀ Vines, settembre.

412. **Nyctibius jamatcucusis** (Gm.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 569 (Chimbo); Hartert, Cat. B. xvi, p. 625 (Andes of Quito, Quito, Sarayacu); id. Nov. Zool. v, p. 496 (Paramba). — *Nyctibius pectoralis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 79 (Western slopes of the Andes). « Nome degli Jivaros: *Ahulu* » (F.).

*a* (48) ♂ Gualaquiza, novembre. — *b* (2226) ♂ Vines, settembre. « Iride gialla » (F.).

413. **Nyctibius longicaudatus** (Spix); Hartert, Cat. B. xvi, p. 626 (Sarayacu).

*a* (359) ♀ Valle del Santiago (Ecuador orient.), marzo.

Frequente, ma non comune; di notte fa udire il suo lamentevole canto composto di tre note (F.).

414. **Steatornis caripensis**, Humboldt; Hartert, Cat. B. xvi, p. 653 (Sarayacu). — *Steatornis caripensis peruvianus*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 106 (Mayorazgo). « Nome degli Jivaros: *Tayu* ».

*a, b* (352, 383), ♂♂ *c-g* (380, 381, 382, 383, 413) ♀♀, *h* (379) — Valle del Rio Santiago (Ecuador orient.), marzo. — *i* (1614) Gole di Batan (Quito), luglio.

« Verso il crepuscolo questi uccelli cominciano ad andare in giro volando per la foresta ed emettendo un grido gracchiante; di giorno si trattenono in sterminato numero in profonde ed ampie caverne nelle quali nidificano. Gli Jivaros mi dissero che il nido è posto sulle radici sporgenti a cornice lungo le pareti delle caverne; esso contiene da due a tre uova bianche, circa della grandezza di quelle del nostro Colombaccio. Gli Jivaros entrano due volte all'anno nelle caverne abitate dai Tayus e ne uccidono allora un numero sterminato. Dall'adipe che ricopre i nidiacci ricavano un grasso che serve loro per condimento. I nidiacci arrostiti allo spiedo ed affumicati vengono conservati per lungo tempo. La carne dei nidiacci è abbastanza gustosa, non così quella degli adulti, specialmente perchè ha disgustoso odore. Quest'uccello si ciba specialmente di frutta, che trovai abbondante nello stomaco dei nidiacci. Gli Jivaros

adoperano le ossa delle ali di quest'uccello per farsi un complicato ornamento del capo detto *tayu-concha* » (F.).

415. **Hypoxanthus brevirostris**, Tacz.; Hargitt, Cat. B. xviii, p. 31 (Ecuador). — *Calaptes elegans*, Sclat. (nec Sw.) P. Z. S. 1858, p. 555 Matos, Titiacun; 1860, p. 81 (Lloa), p. 95 (Calacali). — *Hypoxanthus rivolii brevirostris*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 307 (Cayandeded); 1885, p. 107 (San Rafael).

*a, b* (710, 678) ♂♀ Pun (Ecuador orient.), febbraio. — *c, d* (794, 806) ♂♂ El Troje (Huaca, Ecuador settent.), Marzo. — *e, f* (892, 893) ♂♀ La Concepcion (Valle del Chota) aprile. — *g* (1146) ♂ Chaupi, giugno. — *h, i* (1703, 1709) Pululagua, luglio.

416. **Chloronerpes leucolaemus** (Malh.); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 79 (Sarayaacu).

*a* 367) ♂ Valle del Rio Santiago, marzo.

L'esemplare corrisponde in tutto colla figura del Malherbe (Mon. Picidae, pl. lxxxv, f. 3). Notiamo che l'Hargitt descrive le piume nasali nere, la qual cosa non è esatta, giacchè non solo non si riscontra nell'esemplare, ma neppure nella figura indicata.

417. **Chloronerpes rubripileus**, nov. sp. — *Chloronerpes rubiginosus*, Scl. (nec Sw.) P. Z. S. 1860, pp. 286 (Babahoyo); id. Cat. Am. B. p. 339, sp. 2126 (part., Babahoyo, Esmeraldas). — *Chloronerpes canipileus*, Berl. et Tacz. (nec D'Orb.) P. Z. S. 1883, p. 571 (Chimbo). — *Chloronerpes yucatanensis*, part., Hargitt, Cat. B. xviii, p. 84 (Esmeraldas, Babahoyo, Balzar).

*Chloronerpes C. yucatanensi similis, sed valde minor, gula nigricantiore, fasciis flavis uropygii et supracaudalium laetioribus, scapis reetricum mediarum basi flavicantioreibus, pileo maris rubro, et taenia malari foeminae nigerima, plus minusve albido punctulata, diversus.* Long. tot. circa 200 mm.

Mas. *Supra olivaceus, paullum aeruginoso tinctus; pileo et taenia malari ruberrimis; lateribus capitis albo-flavidis; uropygio et supracaudalibus flavo- et olivaceo-transfasciatis; gulae plumis nigris, albido maculatis; pectore abdomine et subcaudalibus flavo- et olivaceo-transfasciatis, fasciis flavis abdominis latioribus; alis fuscis, exterius olivaceis; margine interno remigum et subalaribus flavis; scapo remigum subtilus flavo; cauda fusca, reetricibus mediis basi olivaceis, reliquis exterius tantum olivaceis, scapo reetricum mediarum basi flavo.* Long. tot. circa 200 mm.; al. 115; cand. 80; rostri culm. 22; tarsi 21.

Foem. *Mari similis, sed pileo saturate cinereo, taenia malari nigra, interdum albo punctulata.*

*a* (2448) ♂ ad. Foreste presso il Rio Peripa, novembre. — *b, c* (2268, 2056) ♀♀ Vines, settembre.

La femmina *c* differisce dall'altra per avere la regione malare nera, quasi senza macchie bianche.

L'Hargitt aveva già fatto notare (l. c.) che i maschi dell'Ecuador da lui attribuiti al *C. yucatanensis* avevano il pileo rosso; questa cosa si verifica nel maschio soprannoverato e c'induce a considerare gli esem-



plari dell'Ecuador come appartenenti ad una specie distinta, nella quale opinione conviene anche il Berlepsch.

418. **Chrysophilus guttatus** (Spix); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 117.

*a* (211) ♀ Valle del Rio Zamora.

Simile ad una femmina indicata del Brasile nel Museo di Torino, ma alquanto più grande.

Specie nuova per l'Ecuador.

419. **Eleopicus fumigatus** (Lafc. et D'Orb.). — *Chloronerpes fumigatus*, Selat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1886, p. 307 (Cayandeded, El Placer); 1885, p. 106 (Machay, Mapoto). — *Dendrobates fumigatus*, Hargitt, Cat. B. xviii, p. 342 (Quito, San José, Maraviño).

*a* (972) ♂ Gualea, maggio.

420. **Eleopicus callonotus** (Waterh.). — *Chloronerpes callonotus*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 286 (Bababoyo), p. 297 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 570 (Yaguaci, (himbo); 1885, p. 106 (Yaguaci). — *Dendrobates callonotus*, Hargitt, Cat. B. xviii, p. 346 (Guayaquil, Puna Island, Babahoyo); Hartert, Nov. Zool. v, p. 497 (Chimbo).

*a, b, c* (2133, 2215, 2232) ♂♂ ad. ♂ immat., *d* (2016) ♀ ad., *e-g* (1976, 2017, 2098) ♀♀ immat. Vinces, settembre. — *h, i* (2774, 2767) ♀ ad., ♀ immat. Balzar, dicembre.

421. **Eleopicus nigriceps** (Lafc. et D'Orb.). — *Chloronerpes* sp. Selat. P. Z. S. 1858, p. 555 (Matos). — *Chloronerpes malherbii*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 307 (Cechee); 1885, p. 106 (San Raphael). — *Dendrobates nigriceps*, Hargitt, Cat. B. xviii, p. 350 (Eastern Ecuador).

*a* (704) ♂, *b-d* (656, 668, 712) ♀♀ Pun (Ecuador orient.), febbraio. — *e* (1778) juv.? Papallaeta (Ecuador orient.), luglio.

L'ultimo esemplare differisce dal maschio adulto *a* per le dimensioni molto minori, per le piume del pileo più brevi e pel rosso della testa meno esteso in addietro.

In nessuno degli esemplari le piume del sopraccoda sono così distintamente fasciate come appare nella figura del Malherbe e come è detto nella descrizione dell'Hargitt.

422. **Eleopicus ceciliae** (Malh.). — *Chloronerpes ceciliae*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 571 (Chimbo). — *Dendrobates ceciliae*, Hargitt, Cat. B. xviii, p. 366 (W. Ecuador).

*a* (2651) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Differisce dalla figura del Malherbe per avere il rosso del groppone molto meno esteso in alto e quasi confinato al sopraccoda; inoltre esso ha sulla nuca una larga fascia gialla, che nella figura del Malherbe appare appena.

423. **Campophilus rubricollis** (Bodd.); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 467 (Sarayacu, San José). « Nome degli Jivaros: *Fatáschma* » (*F.*).

*a, b* (237, 132) ♂♀ Valle del Zamora, dicembre. — *c* (279) ♂, *d, e* (378, 420) ♀♀ Valle det Santiago, febbraio, marzo.

424. **Campophilus melanoleucus** (Gm.); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 470 (Sarayacu).

*a* (218) ♀? Valle del Zamora, dicembre.

425. **Campophilus guayaquilensis** (Less.); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 475 (Western Ecuador). — *Dryocopus sclateri* (Malh.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 71 (Pallatanga), p. 286 (Babahoyo). — *Campephilus sclateri*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 570 (Chimbo); 1884, p. 307 (Cayandeled).

*a, b* (2456, 2635) ♂♂ ad., *c, d* (2338, 2341) ♀♀ ad., *e* (2364) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

L'esemplare *b* ha talune piume rosse a traverso le plume nere della parte inferiore della gola.

L'esemplare *e*, indicato come maschio giovane, somiglia alle femmine, ma ha talune piume rosse fra le bianche della regione malare; le fascie nere delle parti inferiori sono poco distinte e più strette che non negli adulti.

426. **Campophilus pollens** (Bp.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 307 (Cayandeled, Chuarapata); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 476 (Churuco).

*a, c* (679, 750, 754) ♂♂, *d* (735) ♀ Pun (Ecuador orient.), febbraio.

427. **Campophilus haematogaster** (Tschudi); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 106 (Mapoto); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 478 (Rosario); Hartert, Nov. Zool. v, p. 497 (Caehavi).

*a* (465) ♀ immat. San José (Ecuador orient.), maggio.

L'esemplare suddetto ha talune piume sui lati del petto con strette fascie nere e fulve, residui dell'abito giovanile.

428. **Ceophloeus fuscipennis** (Sclat.); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 512 (Babahoyo). — *Dryocopus fuscipennis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 286 (Babahoyo), p. 297 (Esmeraldas).

*a* (1890) — Babahoyo, agosto. — *b* (2488) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre

429. **Picumnus lafresnayei**, Malh.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 106 (Mapoto); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 545 (Sarayacu).

*a* (78) — Gualaquiza, novembre. — *b* (358) ♂ Valle del Santiago (Ecuador orient.), marzo.

430. **Picumnus granadensis**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 95 (Nanegal), p. 287 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 570 (Chimbo, Yaguaci); 1885, p. 106 (Yaguaci); Hargitt, Cat. B. xviii, p. 549 (Babahoyo, Momji); Hartert, Nov. Zool. v, p. 497 (Chimbo).

*a-c* (2012, 2123, 2131) ♂♂, *d-f* —, 2150, 2247) ♀♀ Vines, settembre.

431. **Pharomacrus auriceps** (Gould); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 60 (Rio Napo); 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 93 (Nanegal); Grant, Cat. B. xvii, p. 434 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 499 (Milligalli). — *Pharomacrus auriceps heliactin* (Cab. et Hein.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 308 (Cayandeled); 1885, p. 107 (Machay).

*a* (1395) — Intac, giugno. « Becco giallastro » (*F.*).

432. **Trogon personatus**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 555 (Matos); 1859, p. 144 (Pallatanga); 1860, p. 93 (Puellaro); Grant, Cat. B. xvii, p. 446 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 499 (Chimbo, Paramba). — *Trogon personatus propinquus* (Cab. et Hein.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 307 (Cayandeled, Chaguarpata).

*a* (632) ♂ Huaca, Ecuador sett., gennaio. — *b* (762) ♂, *c*, *d*, *e* (672, 744, 757) ♀♀ Pun, Ecuador or., febbraio. « Becco giallo; piedi giallo-aranciati; si nutre d'insetti » (*F.*).

433. **Trogon collaris**, Vieill.; Grant, Cat. B. xvii, p. 448 (partim). — *Trogon sp.*? Sclat. P. Z. S. 1858, p. 459 (Gualaquiza). « Nome degli Jivaros: *Tahuay* » (*F.*).

*a* (47) ♂ Cuchibamba, Ecuador or., novembre. — *b*, *c* (342, 409) ♂♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo.

I maschi hanno le fascie bianche trasversali della coda più larghe od uguali alle nere e la femmina manca affatto di nero sul mento ed intorno agli occhi.

434. **Trogon virginalls**, Cab. et Hein., Mus. Hein. iv, p. 173 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 572 (Chimbo); 1884, p. 307 (Pedregal). — *Trogon collaris*, part., Grant, Cat. B. xvii, pp. 448, 449 (specim. *l*, *n*, *o*, Pallatanga).

*a*, *b*, *c* (2411, 2559, 2679) ♂♂, *d* (2335) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. Questa specie, che anche recentemente è stata confusa col *T. collaris*, è ben distinta da questa per caratteri che si possono constatare in ambedue i sessi; i maschi hanno le fascie nere della coda più larghe, delle bianche, mentre avviene il contrario nei maschi del *T. collaris*; la femmina si distingue facilmente per avere il mento e la regione perioculare neri. Taczanowski e Berlepsch fanno notare giustamente la somiglianza di questa specie col *T. puella* dell'America centrale.

Il *T. virginalls* è la forma occidentale dell'orientale *T. collaris*.

435. **Trogon atricollis**, Vieill.; Grant, Cat. B. xvii, p. 456 (Sarayacu).

*a* (2469) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Questo esemplare ha le fascie bianche della coda un po' più larghe che non in un esemplare di Rio Janeiro.

436. **Trogon viridis**, Linn.; Grant, Cat. B. xvii, p. 458 (Sarayacu, Napo).

*a*, *b* (386, 398) ♂♂, *c* (408) ♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo.

437. **Trogon chthonurus**, Sclat. et Salv.; Grant, Cat. B. xvii, p. 460 (Balzar Mountains); Hartert, Nov. Zool. v, p. 499 (Cachavi).

*a-d* (2513, 2543, 2641, 2642) ♂♂, *e* (263) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

Questa specie è confinata nell'Ecuador occidentale, ove rappresenta la precedente.

438. **Trogon melanurus**, Sw.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 284 (Babahoyo); Grant, Cat. B. xvii, p. 472 (Ecuador). — *Troctes mesurus*, Cab. et Hein., Mus. Hein. iv, p. 202 (Babahoyo).

*a* (1899) ♂ ad. Babahoyo, agosto. — *b* (2050) ♂ ad. Vines. — *c*, *d* (2785,

2310) ♂♂ ad. et juv. Balzar, dicembre, ottobre. — e, f (2413, 2637) ♂♂, g (2357) ♀ Foreste del Río Peripa, novembre.

439. **Trogon** sp.

*Trogon T. melanuro valde affinis, sed major et colore rubro gastrei miniaceo, haud rosaceo, fascia pectorali alba tenuissima, lineari, fere obsoleta et rectrice extima in pogonio externo obsolete albido punctulata, diversus.*

*Corpore supra aureo-viridi, pectore concolore, supracaudalibus paullum cyanescentibus, facie et gula nigris; fascia pectorali tenuissima alba, gastreo reliquo rubro-miniaceo; tectricibus alarum minoribus aureo-viridibus, dorso concoloribus, mediis et majoribus cum remigibus internis tenuissime griseo-undulatis; tectricibus remigum primariorum nigris; remigibus primariis nigris, exterius albido limbatis; cauda nigra, reatricibus duabus mediis nitide viridi-caerulescentibus, fascia apicali nigra notatis, caeteris, extima excepta, in pogonio externo plus minusve latius viridi-caerulescentibus; rectrice extima nigra, vix punctulis albidis in pogonio externo notata; rostro flavo; pedibus fuscis. Long. tot. circa 300 mm.; al. 160 mm.; caud. 155 mm.; rostri culm. 23 mm.*

a (1058) ♂ Gualea (Ecuador occ.), maggio.

L'esemplare suddetto è notevole specialmente per la sottigliezza estrema della fascia pettorale bianca, la quale è ridotta ad una sottile linea nel mezzo di alcune piume del petto, sul confine fra il verde del petto e del rosso dell'addome; quelle piume hanno l'apice rosso e la base di color grigio molto più scuro che non nel *T. melanurus*.

Si noti che Gualea, ove fu raccolto l'esemplare suddetto, è molto più elevata e più al nord delle foreste del Río Peripa e di Babahoyo, che sono i luoghi dell'Ecuador occidentale, nei quali finora è stato trovato l'affine *T. melanurus*.

Per decidere del valore specifico, o no delle differenze sopraindicate sarebbe necessario avere una serie di esemplari simili a quello di Gualea.

440. **Urospatha martii** (Spix); Sharpe, Cat. B. xvii, p. 314 (Ecuador). — *Momotus martii*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 571 (Chimbo). — *Urospatha martii semirufa* (Sclat.); Hartert, Nov. Zool. v, p. 497 (Paramba, Cachavi).

a-d (318, 452, 414, 417) — —, e, f (286, 421) ♀♀ Valle del Río Santiago (Ecuador or.) febbraio, marzo. — g (1385) Intac, giugno. — h-j (2332, 2366, 2547) ♂♂, k, l (2594, 2632) ♀♀ Foreste del Río Peripa, novembre.

È singolare che nessuno degli esemplari del Río Santiago abbiano le due timoniere mediane foggiate a racchetta.

441. **Momotus microstephanus**, Sclat.; id. P. Z. S. 1860, p. 296 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 571 (Chimbo); 1883, p. 197 (Yaguaci); Sharpe, Cat. B. xvii, p. 322, pl. x, fig. 2. — *Momotus* sp., Sclat. P. Z. S. 1860, p. 284 (Babahoyo). —? *Momotus argenticinctus*, Sharpe, l. c. p. 323 (Santa Rita, Babahoyo). « Nome degli indigeni: *Pedrote* ». (F.).

a-c (2076, 2110, 2111) — Vines, d-f (2209, 2227, 2230) ♂♂ Vines, settembre. — g-i (2404, 2405, 2333) ♂♂♀ Foreste del Río Peripa, novembre.

Tutti gli esemplari suddetti si distinguono per avere la fascia coronale verde-ceruleo-argentino (Nile Blue, *Ridgway*), intorno alla macchia nera del pileo, molto larga sulla fronte e che si restringe posteriormente, dove è marginata da una fascia occipitale di colore azzurro oltremare. La macchia nera sul mezzo del pileo è variamente grande. In alcuni esemplari, e specialmente in quelli segnati *a*, *d*, è ben distinta una tinta, o macchia castagna sull'occipite, nascosta dalla fascia azzurra. Notiamo specialmente questa cosa, giacchè lo Sharpe nella chiave dicotomica si serve della presenza, o della mancanza di quella tinta, o macchia per distinguere le specie, mentre quel carattere è variabile.

Gli esemplari *a*, *h* differiscono dagli altri per avere il colore verdognolo delle parti inferiori lievemente tinto di rossigno. Si noti che lo Sharpe descrive questa specie colle parti inferiori interamente di color cannella (*cinnamomeus*), mentre nella figura (l. c.) le stesse parti appaiono invece di color verde, quali appunto sono nella maggioranza degli esemplari soprannoverati.

Lo Sharpe ha diviso il *M. microstephanus* in due forme, l'una distinta per avere la macchia coronale nera circondata da una fascia di color cobalto argentino con le piume dell'occipite terminate di azzurro oltremare, l'altra per avere la macchia coronale nera circondata da una larga fascia azzurro-verdognola argentina; alla prima riferisce gli esemplari tipici della Colombia ed uno di Esmeralda, alla seconda gli esemplari di Santa Rita e di Babahoyo. Sembra difficile che gli esemplari di Vines soprannoverati possano essere differenti da quelli di Babahoyo, tuttavia non sappiamo risolverci a riferirli alla forma che lo Sharpe chiama *argenticinctus*, giacchè essi hanno ben distinta la fascia azzurra occipitale, la quale non è menzionata dallo Sharpe nella descrizione del *M. argenticinctus*.

442. **Ceryle torquata** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 284 (Babahoyo); Sharpe, Cat. B. xvii, p. 121 (Guayaquil, Babahoyo, Sarayacu).

*a*, *b* (2267, 2112) ♂♀ (Vines, settembre. — *c* (3) ♀ Naranjal, ottobre.

443. **Ceryle americana** (Gm.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 284 (Babahoyo), p. 296 (Esmeraldas); Sharpe, Cat. B. xvii, p. 131 (Ecuador). — *Ceryle cabanisi*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 571 (Guayaquil); 1885, p. 107 (Yaguaci). — *Ceryle americana cabanisi*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 498 (Cachavi).

*a* (2082) ♂ Vines, settembre. « Becco nero, piedi rosso-bruno cupo » (*F.*).  
— *b* (2369) ♂ Foreste del Rio Peripa, ottobre.

444. **Jacamerops grandis** (Gm.); Sclat. Cat. B. xix, p. 176 (Napo).

*a* (389) ♂ Valle del Rio Santiago, marzo. — *b* (435) — Gualaquiza, aprile;

445. **Galbula melanogenia**, Sel.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 572 (Chinbo); Sclat. Cat. B. xix, p. 166 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 498 (Cachavi).

*a-d* (2344, 2378, 2598, 2614) ♂♂, *e-g* (2428, 2561, 2602) ♀♀, *h* (—) Foreste del Rio Peripa, novembre.

I maschi hanno la gola bianca, e le femmine l'hanno rossigna; ma l'esemplare *e*, indicato come femmina, ha la gola bianca tinta di rossigno, e sembra in uno stadio di transizione.

446. **Galbula tombacea**, Spix; Sclat. Cat. B. xix, p. 167 (Ecuador).

*a* (217) — Valle del Zamora, dicembre. « Nome degli Jivaros: *Embarmur* » (F.).

L'esemplare suddetto differisce notevolmente da altri due di Bogota nel Museo di Torino, i quali corrispondono colla descrizione della *G. fuscicapilla*, che lo Sclater ha recentemente riunito colla *G. tombacea*. I caratteri per i quali l'esemplare suddetto si distingue sono le dimensioni maggiori, il pileo interamente verde dorato come il dorso, e la mancanza di tinta azzurra sotto il bruno del mento. Non è improbabile che sotto il nome *G. tombacea* lo Sclater abbia confuso diverse specie.

447. **Galbula pastazae**, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 107 (Mapoto, Machay); Sclat. Cat. B. xix, p. 168 (F. Ecuador).

*a* (464) — San José (Ecuador or.), maggio.

Questo esemplare differisce da quello della specie precedente per essere più grande, per avere il dorso verde meno bronzato e per le timoniere laterali interamente di colore cannella senza macchie all'apice. Lo Sclater si è mostrato incerto intorno al valore specifico della *G. pastazae*, ma forse le due forme appartengono a due zone diverse, giacchè la località di S. José è molto più elevata della Valle del Zamora.

448. **Bucco dysoni**, Sel.; id. Cat. B. xix, p. 182 (Ecuador). — *Bucco leucocrissus*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 284 (Bababoyo).

*a, b, c* (2041, 2043, 2219) ♂♂, *d, e* (2051, 2197) ♀♀ Vines, settembre.

449. **Malacoptila panamensis**, Lafr.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 297 (Esmeraldas); id. Cat. B. xix, p. 166. — *Melacoptila panamensis poliopsis*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 572 (Chimbo, Palmal). — *Malacoptila panamensis*, var. *aequatorialis*, Cab. et Hein.; Sclat. Cat. B. xix, p. 197.

*a-d* (2374, 2421, 2549, 2609) ♂♂, *e, f* (2466, 2648) ♀♀, Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nerastro colla mandibola inferiore bianco-gialliccia; iride rosso bruna. Si nutre d'insetti » (F.).

Gli esemplari suddetti, tanto i maschi quanto le femmine, corrispondono colle descrizioni che dei due sessi vengono date dagli autori, ma è singolare che i maschi abbiano tutti il becco più piccolo ed il colorito più rossigno delle femmine, nelle quali predomina la tinta grigia e la fronte ed i mustacchi sono di un bianco puro.

450. **Micromonacha lanceolata** (De Ville); Sclat. Cat. B. xix, p. 199 (Sarayacu).

*a* (432) ♂ Gualaquiza, aprile.

451. **Hapaloptila castanea** (Verr.); Sclat. Cat. B. xix, p. 202 (Ecuador).

*a* (1512) — Gualea, luglio.

452. **Monasa peruana**, Sclat.; id. P. Z. S. 1858, p. 60 (Rio Napo); id. Cat. B. xix, p. 205 (Sarayacu).

*a* (55) ♂ Gualaquiza, novembre. — *b, c, d* (338, 351, 385) ♀, — ♀ Valle del Rio Santiago, marzo. « Becco rosso corallo; piedi neri. Nome degli Jivaros: *Tinécia* » (*F.*).

453. **Chelidoptera tenebrosa** (Pall.); Sclat. Cat. B. XIX, p. 207.

*a* (204) ♀ Valle del Zamora, dicembre. « Nome degli Jivaros: *Usciàm* » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador. Tranne che nel becco alquanto più piccolo, l'esemplare suddetto corrisponde per le dimensioni con due altri del Museo di Torino, ricevuti come provenienti dalla Guiana e da Cayenna (Museo di Parigi), i quali, si noti, sono più grandi (coll'ala quasi mezzo pollice più lunga) di un altro esemplare d'incerta località, che per le dimensioni minori sarebbe riferibile, secondo lo Sclater, alla vera *C. tenebrosa*.

L'Allen, scorrendo degli esemplari del genere *Chelidoptera*, raccolti dallo Smith nel Matto grosso (Bull. Am. Mus. N. H. V, p. 135), dice che gli esemplari settentrionali (di Cayenna e dell'Amazonia) sono in media più piccoli e più scuri, ma che la differenza non è costante.

454. **Coccyzus melanocoryphus**, Vieill.; Shelley, Cat. B. XIX, p. 307 (Ecuador).

*a* (914) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), maggio. « Becco nero; piedi plumbei » (*F.*).

455. **Diplopterus naevius** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 285 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 308 (Yaguaci); Shell. Cat. B. XIX, p. 423 (Ecuador).

*a* (1886) ♀ ad. Babahoyo, agosto. — *b* (2083) ♂ juv. Vines, settembre.

456. **Piaya cayana** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1854, p. 115 (Quijos); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 572 (Guayaquil); Shelley, Cat. B. XIX, p. 373. — *Piaya mehlerti*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo), p. 460 (Gualaquiza, Zamora) — *Piaya nigricrisa*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 285 (Babahoyo), p. 297 (Esmeraldas). — *Piaya cayana mesura* (Cab. et Hein.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 308 (Surupata); 1885, p. 108 (Mapoto). — *Piaya cayana mehlerti* (Bp.); Hartert, Nov. Zool. V, p. 499 (Chimbo, Paramba).

*a* (434) — Gualaquiza, aprile. — *b-d* (886, 894, 895) ♂ — La Concepcion, Valle del Chota, aprile. — *e, f* (951, 962) — Gualea, maggio. — *g* (1300) — Pelagallo, giugno. — *h, i* (2415, 2432) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco giallo, piedi plumbeo scuro. Si nutre d'insetti » (*F.*).

457. **Piaya minuta** (Vieill.); Shelley, Cat. B. XIX, p. 378 (Ecuador, Babahoyo, Balzar). — *Piaya rutila* (Ill.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 285 (Babahoyo), p. 297 (Esmeraldas); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 572 (Chimbo).

*a* (474) ♂ Gualaquiza, giugno. « Becco giallo corneo. Si nutre di bruchi di farfalle notturne » (*F.*). — *b* (2260) ♀ Vines, settembre. « Becco giallo; piedi verde grigio scuro » (*F.*).

La femmina di Vines è notevolmente più piccola del maschio di Gualaquiza e di colore alquanto più pallido; notiamo questa cosa, giacchè gli esemplari dell'Ecuador occidentale (Esmeralda) sono stati descritti sic-

come appartenenti ad una specie distinta, *Coccyzura gracilis*, Heine, J. f. O. 1863, p. 556, caratterizzata da dimensioni minori e colorito più pallido; questa forma non è stata ammessa dallo Shelley come distinta.

458. **Crotophaga major**, Gm.; Shelley, Cat. B. xix, p. 428 (Sarayacu).  
*a* (230) ♂ Valle del Zamora, dicembre.

459. **Crotophaga ani**, Linn.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 285 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 108 (Yaguaci); Shelley, Cat. B. xix, p. 429 (Santa Rita, Babahoyo); Hartert, Nov. Zool. v, p. 500 (San Pedro).

« Nome degli Jivaros: *Garrapatero* » (F.).

*a-c* (844, 845, 878) — ♂♂, *d* (879) ♀ La Concepcion (Valle del Chota), aprile.  
— *e, f* (2143, 2013) ♂♀ Vinges, settembre.

460. **Crotophaga sulcirostris**, Sw.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 285 (Babahoyo), p. 297 (Esmeraldas); Shelley, Cat. B. xix, p. 432 (Intac, Babahoyo, Guayaquil).

*a* (1926) ♂ Savana di Guayaquil, agosto. — (1993) ♂ Vinges, settembre.  
— *c-e* (2280, 2281, 2731) ♂♂, *f* (2718) ♀ Balzar, ottobre, dicembre. — *g, h* (2540, 2687) ♂♂, *i* (2667) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

461. **Capito aequatorialis**, nov. sp. — *Eubucco bourcierii*, Sclat. (nec Lafr.) P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); 1860, p. 95 (Nanegal), p. 297 (Esmeraldas). — *Capito bourcierii*, Sclat. Ibis, 1861, p. 188 (part., Esmeraldas, Nanegal); Salv. Ibis, 1870, pp. 111, 112 (part. Ecuador); Marsh. Mon. Capit. p. 165, pl. 66 (1871) (part., Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 573 (Chimbo); Shelley, Cat. B. xix, p. 118 (part., Intac, Esmeraldas, Nanegal) (1891).

*a, b* (1376, 1380) ♂♂ (?) Intac, giugno.

Ambedue gli esemplari, senza dubbio maschi, hanno il rosso della testa e del collo non esteso sulla parte inferiore del petto, come negli esemplari di Bogota; questa cosa fu già fatta notare dal Salvin (l. c.); e siccome sembra costante negli esemplari dell'Ecuador occidentale, abbiamo creduto di poterli separare specificamente.

Forse l'esame delle femmine potrà far scorgere altre differenze specifiche.

462. **Rhamphastos tocard**, Vieill.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 71 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 108 (Mapoto); Sclat. Cat. B. xix, p. 127 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 498 (Paramba). — *Rhamphastos ambiguus*, Sw.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); 1860, p. 95 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 573 (Chimbo); Sclat. Cat. B. xix, p. 128 (W. and E. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 498 (Paramba).

*a, b* (423, 424) ♂♀ Valle di Mendez (Ecuador or.), aprile. — *c, d* (443, 444) ♀ (an pot. ♂?) — San José (Ecuador or.), maggio. — *e* (1057) ♂? Gualea, maggio. — *f-h* (1383, 1390, 1392) ad., *i, j* (1391, 1382) juv. Intac, giugno. — *k-o* (2402, 2558, 2624, 2626, 2627) ♂♂, *p, q* (2363, 2403) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. « Becco giallo superiormente, nero nella parte inferiore, gola e pelle nuda intorno agli occhi gialle. Piedi azzurro-verdognoli » (F.).

Le indicazioni suddette si trovano segnate sui cartellini di molti degli



esemplari annoverati, e tuttavia parecchi degli esemplari del Rio Peripa, *k, l, n, o, p*, hanno il becco rossiccio nella metà basale, e siccome uno di cosiffatti individui (*k*), ha sul cartellino segnato il becco di color giallo e nero, è evidente che il colore rossiccio non si trovava nell'esemplare fresco ed è sopravvenuto durante il periodo dell'essiccamento e non è proprio del *R. tocard* vivo.

La serie sopraindicata presenta una grande variabilità nelle dimensioni, quasi nessuna nel colorito; in generale il becco è più grande nei maschi adulti, ma alcune femmine l'hanno così grande come i maschi; nei giovani il becco è colorito come negli adulti.

463. **Rhamphastos cuvieri**, Wagl.; Sclat. Cat. B. XIX, p. 130 (Sarayaçu). — *Ramphastos culminatus*, Gould; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo), p. 460 (Gualaquiza); id. Cat. B. XIX, p. 130 (San José).

*a* (49) ♂ Gualaquiza, novembre « Becco nero, culmine del becco e base della mandibola superiore gialla; base della mandibola inferiore bianca » (*F.*). — *b, c* (350, 422) ♂♂, *d* (412) ♀, *e, f* (277, 371) — Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo.

Il maschio di Gualaquiza ed i due del Rio Santiago sono notevolmente più grandi ed hanno il becco molto più grande degli altri esemplari, tra i quali la femmina *d*; questi ultimi hanno la mascella alquanto compressa lungo i lati, ma non è improbabile che ciò dipenda dall'essiccamento. Sembra molto probabile che il *R. culminatus* Gould, si fondi sopra gli esemplari aventi dimensioni minori, e che perciò non sia specificamente diverso, tanto più che si troverebbe insieme colla forma maggiore avente il becco rigonfio sui lati.

464. **Pteroglossus erythropygius**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 71 (Pallatanga), p. 286 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 573 (Chimbo); Sclat. Cat. B. XIX, p. 143 (Santa Rita, Pallatanga, Intac).

*a-g* (2334, 2487, 2557, 2595, 2608, 2622, 2634) ♂♂, *h* (2495) ♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. — *i* (1394) juv. Intac, giugno. « Becco giallo pallido: fascia lungo il margine della mandibola superiore e punta della mandibola inferiore nere; punta della mandibola superiore giallo vivo » (*F.*).

L'ultimo esemplare differisce dagli altri per avere, oltre il margine della mandibola superiore una fascia lungo il culmine e la mandibola inferiore di color nericcio; secondo noi questi caratteri sono distintivi del giovane.

Anche nell'esemplare *d* vi è un residuo della fascia nericcia lungo il culmine del becco e la parte apicale nericcia della mandibola inferiore è più estesa che non negli altri esemplari adulti.

L'Hartert recentemente (Nov. Zool. V, p. 498) ha annoverato esemplari di Cachavì e di Paramba, che egli riferisce al *P. sanguineus*, ma ci viene il dubbio che anch'essi siano esemplari non adulti del *P. erythropygius*.

465. **Andigena laminirostris**, Gould; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); 1860, p. 95 (Nanegal); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 308 (Chaguarpata, Cayandeled); Sclat. Cat. B. xix, p. 135 (W. Ecuador).

*a* (1511) — Gualea, luglio. — *b* (1184) ♀ Nanegal, giugno. « Becco nero, colla lamina gialla, la base della mascella e la mandibola rosse. Si nutre di frutta » (*F.*).

Il primo esemplare ha il becco più grande del secondo e forse è un maschio.

466. **Andigena hypoglaucus** (Gould); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 108 (San Rafael); Sclat. Cat. B. xix, p. 134 (Ecuador).

*a, b, c* (647, 648, 780) ♂♂, *d* (685) ♀, *e-h* (708, 709, 765, 781) —, *i-k* (752, 768, 649) ♀ — juv., Pun, Ecuador or., febbraio. « Nome degli indigeni: *Patetón* » (*F.*).

La femmina non differisce dai maschi altro che pel becco notevolmente più corto. I giovani, che non troviamo descritti, oltre al non avere le macchie del becco distinte, hanno l'addome tinto di verdiccio-giallognolo.

467. **Selenidera reinwardti** (Wagl.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo); id. Cat. B. xix, p. 151 (Sarayacu, Rio Napo).

*a* (192) ♂ Valle del Rio Zamora, dicembre.

468. **Aulacorhamphus derbianus** (Gould); Sclat. Cat. B. xix, p. 155 (Jima, Archidona).

*a* (453) ♀ S. José (Ecuador orient.), maggio.

469. **Aulacorhamphus haematopygius** (Gould); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 308 (Pedregal, Cayandeled); Sclat. Cat. B. xix, p. 158 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 499 (Paramba).

*a, b* (1386, 1389) — Intac, giugno. — *c* (1521) Gualea, luglio. — *d, e* (2548, 2604) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco bruno, con fascia basale bianco-gialliccia » (*F.*).

In tutti gli esemplari il becco è rosso-castagno verso la base.

470. **Ara ararauna** (Linn.); Salvad. Cat. B. xx, p. 152 (Sarayacu).

*a* (502) ♂ Gualaquiza. — *b* (2630) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco nero, pelle nuda dei lati della testa e gola bianchiccie; iride giallo-chiara; piedi bruni » (*F.*).

471. **Ara severa** (Linn.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 573 (Chimbo); Salvad. Cat. B. xx, p. 161 (Sarayacu).

*a-c* (2410, 2556, 2631) ♂♂, *d* (2629) ♀ Foreste del Rio Peripa, novembre.

472. **Conurus weddelli**, Deville; Salvad. Cat. B. xx, p. 181 (Sarayacu).

*a* (597<sup>bis</sup>) ♀ Valle del Rio Santiago (Ecuador or.). « Becco grigio-nerastro; iride grigio chiaro; piedi nerastri » (*F.*).

Esemplare morto in schiavitù.

473. **Conurus rubrolarvatus**, Mass. et Souancé; Salvad. Cat. B. xx, p. 182 (W. Ecuador). — *Conurus erythrogegens* (Less.); Sclat. P. Z. S. 1859, p. 146 (Pallatanga); 1860, p. 71 (Pallatanga), p. 287 (Babahoyo), Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 573 (Chimbo, Guayaquil).

*a, b* (1993<sup>bis</sup>, 1998) ♂♂, *c* (2005) ♀ Vinces, settembre. — *d, e* (2349, 2633) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. « Becco color corneo-gialliccio; piedi bruno-nericci » (*F.*).

Soltanto nell'esemplare *e* il rosso della faccia si estende sul mento e sulla gola.

474. **Conurus callogenyus**, Salvad. Cat. B. xx, p. 188 (E. Ecuador).

*a* (395) ♀ Valle del Rio Santiago (Ecuador or.), marzo. — *b-d* (457, 458, 459) ♂♂, *e-i* (456, 460, 461, 462, 463) ♀♀ San José (Ecuador or.), maggio.

Soltanto il primo esemplare ha le grandi cuopratrici inferiori delle ali gialle, negli altri esse sono olivaceo-giallognole, marginate più o meno di giallo, indizio d'immaturità.

In nessuno le piume rosse della parte inferiore delle gote sono così numerose come negli esemplari tipici del Museo Britannico.

Tutti gli esemplari suddetti hanno un sottile margine frontale castagno, non menzionato nella descrizione originale.

475. **Psittacula coelestis** (Less.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 287 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 574 (Guayaquil); Salvad. Cat. B. xx, p. 241 (W. Ecuador). — ? *Psittacula passerina*, Sclat. (nec Linn.), P. Z. S. 1859, p. 115 (Quijos).

*a* (1948) ♂ Savana di Guayaquil, agosto. « Becco verde-cenere chiaro con leggera tinta azzurrognola » (*F.*). — *b* (2116) ♀ Vinces, settembre. — *c, d* (2787, 2806) ♂♀ Balzar, dicembre. — *e, f* (2872, 2893) ♂♂ Puntilla de Sant'Elena, gennaio.

476. **Brotogeris pyrrhopterus** (Lath.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 287 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, d. 573 (Guayaquil); 1885, p. 109 (Yaguachi); Salvad. Cat. B. xx, p. 258 (W. Ecuador).

*a* (1862) ♂ Playas, agosto. — *b* (2420) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco bianchiccio, culmine della metà anteriore della mandibola superiore e metà anteriore della mandibola inferiore bruno-verdastro; piedi grigio chiaro » (*F.*). — *c, d* (2729, 2750) ♂♂, *e* (2709) ♀ Balzar, dicembre.

477. **Chrysotis mercenaria** (Tsch.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo); Salvad. Cat. B. xx, p. 282 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 500 (Parramba).

*a* (425) ♂ juv. Valle del Mendez, Ecuador or., aprile.

478. **Chrysotis amazonica** (Linn.); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo); Salvad. Cat. B. xx, p. 283 (Rio Napo, Sarayacu).

*a* (620) — Valle del Rio Santiago.

Esemplare morto in schiavitù.

479. **Chrysotis inornata**, Salvad, Cat. B. xx, p. 281 (Sarayacu). — *Chrysotis farinosa*, Sclat. (nec Bodd.) P. Z. S. 1858, p. 75 (Rio Napo); ? Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 579 (Chimbo).

*a, b* (356, 357) ♂♀ Valle del Rio Santiago, marzo. — *c* (—) Valle del Rio Santiago; esemplare ancora vivo. — *d* (2650) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco corneo gialliccio. Nome degli Jivaros: *Caudsciu* » (*F.*).

I primi tre esemplari dell'Ecuador orientale corrispondono bene coi tipi del Museo Britannico, l'ultimo dell'Ecuador occidentale si distingue specialmente per avere numerose piume gialle fra altre verdi della fronte. Se gli esemplari dell'Ecuador occidentale presentassero costantemente quel carattere, certamente dovrebbero essere considerati come spettanti ad una specie distinta.

480. **Pionus menstruus** (Linn.); Selat. P. Z. S. 1858, p. 460 (Zamora); 1860, p. 287 (Babahoyo); Salvad. Cat. B. xx, p. 322; Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Cachavi).

*a* (586) ♂ ad., *b* (519) juv. Gualaquiza. — *c* (1898) ♂ Babahayo, agosto. — *d*, *e* (2336, 2560) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

Il giovane è notevole per avere le piume della fronte rosso-rosee, miste con altre azzurre; le piume del capo sono verdi marginate di azzurro.

Gli ultimi tre esemplari dell'Ecuador occidentale differiscono dall'adulto di Gualaquiza per avere la macchia gulare rossa molto più estesa e corrispondono al *P. rubrigularis*, Cab. J. f. O. 1881, p. 222, che nel « Catalogue of Birds » (l. c.) non fu considerato come specificamente distinto per essere la macchia gulare rossa più o meno estesa in individui della stessa località.

481. **Pionus seniloides** (M. et S.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 309 (Cayandeled); 1895, p. 109 (San Rafael); Salvad. Cat. B. xx, p. 330 (Ecuador).

*a*, *b*, *c* (683, 763, 766) ♂♂, *d* (764) ♀ Pun, Ecuador or., febbraio. « Becco color giallo corneo; piedi giallo-arancio. Si nutre di frutta e di semi » (F.).

Gli esemplari suddetti hanno pochissimo distinti i margini rossigni delle piume bianche del pileo.

482. **Sarcorhamphus gryphus** (Linn.); Sharpe, Cat. B. I, p. 21 (Ecuador). — *Sarcorhamphus aequatorialis*, Sharpe, Cat. B. I, p. 21 (Ecuador); Sel. P. Z. S. 1883, p. 340, pl. 35 (juv.) Ecuador).

*a* (583) ♂ ad., *b* (584) ♂ immat., *c* (585) ♀ juv. Cañar, ottobre.

La femmina giovane, oltre al colorito bruno ed alla mancanza di cresta carnosa, ha il collo tutto ricoperto da fitto piumino grigio-bruno.

Il maschio immaturo, mentre ha già la cresta carnosa, conserva tuttavia il colorito grigio-bruno, ma tra le piume di questo colore ne appaiono talune che accennano a diventare nere lucenti; le piume del collare sono ancora grigie, ma tendono alquanto al bianchiccio.

Tutti tre gli esemplari furono uccisi contemporaneamente in uno stesso branco di forse cinquanta, o sessanta, e non pare probabile che i due di color bruno si possano riferire ad una specie diversa dall'ordinario *S. gryphus*.

« Venni assicurato da persona degnissima di fede che oltre al cibarsi di animali morti, questa specie assale i vitelli ed i cavalli neonati. Per lo più aggrediscono la loro vittima in due o tre, la stancano inseguendola e quando accasciata dalla stanchezza non può più difendersi, la divorano cominciando per lo più dall'ano » (F.).

483. **Gypagus papa** (Linn.). — *Cathartes papa*, Sharpe, Cat. B. I, p. 22.  
*a* (500) ♀ ad. Gualaquiza, luglio. « Collo aranciato sui lati, giallo sulla parte anteriore, bianco gialliccio sulla parte posteriore; gola e gozzo bianco gialliccio; una macchia rosso aranciato sull'occipite; davanti agli occhi una macchia di color azzurro grigio oscuro » (F.). — *b* (2326) ♀ ad. Foreste del Rio Peripa, ottobre.

Non troviamo questa specie annoverata dell'Ecuador (!).

484. **Cathartes burroviana**, Cass. — *Cathartes aura*, Sel. (nec Linn.) P. Z. S. 1860, p. 96 (Puellarò), p. 287 (Babahoyo). — *Oenops urubitinga* (Pelz.); Sharpe, Cat. B. I, p. 28, pl. II, f. 2. — *Oenops burroviana*, Sharpe, Cat. B. I, p. 28 (note).

*a* (—) ♀ ad. Gualaquiza, Ecuador or. « Becco bianco; parti nude giallo-rossiccie, nuca ed occipite di color giallo chiaro; piedi bianchicci » (F.). — *b* (2619) ♂ imm. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco bianco-roseo; parti nude della testa bianchiccio-carnicine, rosso-carnee con verruche bianche sulla parte posteriore » (F.). — *c* (2328) ♂ juv., *d*, *e* (2620, 2621) ♀♀ juv. Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre. « Parte posteriore del capo rossiccio-carneo » (F.).

Tutti gli esemplari suddetti, tranne uno (*b*), hanno gli steli delle remiganti primarie bianchi tanto superiormente, quanto inferiormente, e quindi sembrano riferibili alla specie indicata; l'esemplare *b*, che ha gli steli delle remiganti primarie bruniccie superiormente, ha segni evidenti di non essere ben adulto, conservando un po' di piumino sulla cervice.

Il Gurney (*Ibis*, 1875, p. 53) ha fatto notare che il colore degli steli delle remiganti primarie è variabile nella specie dalla testa rossa e che forse lo è pure in quella dalla testa gialla.

Ci sembra probabile che quel carattere sia in rapporto coll'età. Rispetto al colore della pelle nuda della testa, pare che anch'esso sia un carattere variabile, forse coll'età; il solo esemplare adulto della serie sopra indicata, quello di Gualaquiza, ha la nuca e l'occipite di color giallo, mentre in tutti gli altri, più o meno immaturi, quelle parti sono di color rossiccio carnicino.

485. **Polyborus cheriway** (Jacq.); Sharpe, Cat. B. I, p. 33 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Cayambe). — *Polyborus tharus*, Sel. (nec Mol.), P. Z. S. 1860, p. 288 (Babahoyo).

*a* (784) ♂ El Troje (Huaca), marzo. — *b*, *c* (829, 830), imm. Ibarra, aprile. — *d*, *e* (2024, 2027) ♂♀ imm. Vines, settembre. = *f* (2836) ♀ imm. Puntilla de S. Elena, gennaio.

486. **Ibycter americanus** (Bodd.); Selat. P. Z. S. 1858, p. 451 (Gualaquiza); Sharpe, Cat. B. I, p. 35 (Guayaquil).

*a* (240) ♂, *b*, *c*, *d* (235, 243, 250) ♀♀ ad. Valle del Rio Zamora, dicembre. « Vive nella foresta, e fa vita arborea » (F.).

487. **Phalcobaenus carunculatus**, Des Murs, Rev. et Mag. de Zool. 1853, p. 154 (Colombia!); Gurn. Cat. Rapt. B. Norw. Mus. p. 25 (Ecuador) (1864);

G. R. Gr. Hand-List. I, p. 5, n. 34 (1869); Ridgw. Bull. Geol. and Geogr. Surv. (2) n. 6, p. 464 (1876); Gurn. List Diurn. B. of Prey, p. 13 (1884); Gurn. jun., Cat. B. of Prey, p. 18 (1894). — *Milvago megalopterus*, Sel. (nec Meyen) P. Z. S. 1858, p. 555 (Punio). — *Milvago carunculatus*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 81 (Pichincha); id. Ibis, 1860, p. 147; 1861, p. 19; pl. 1 (Rio Napo!); Orton, Am. Nat. v, p. 94 (Quito Valley) (1871); Sel. et Salv. Nom. Av. Neotr. p. 122, n. 4 (Columbia, Aequatoria) (1873). — *Ibicter carunculatus*, Sharpe, Cat. B. I, p. 38 (Ecuador, New Granada) (1874). — *Polyborus megalopterus*, part., Gieb. Thes. Orn. III, p. 258 (1877).

*a* (560) ♂ ad. Paredones, Paramos dell'Azuay., ottobre. « Becco bianco-azzurrognolo; piedi gialli » (*F.*). — *b* (919) ♀ ad. La Concepcion, Valle del Chota, aprile. « Becco azzurrognolo; pelle nuda delle gote e della gola giallo-arancio; piedi gialli » (*F.*). — *c* (522) ♀ imm. Altipiano di Tarqui, settembre. « Becco azzurrognolo, pelle nuda della testa rosso-arancio; piedi gialli » (*F.*). — *d* (533) juv. Altipiano di Tarqui, settembre. « Becco azzurrognolo; pelle nuda della testa gialliccia » (*F.*). — *e* (568) ♀ juv. Cañar. « Cera gialla » (*F.*). — *f* (793) ♀ juv. El Troje, Huaca. « Si nutre di lucertole e d'insetti » (*F.*).

La serie suddetta illustra benissimo gli stadii diversi per i quali passa questa specie, e che finora erano rimasti ignorati.

I giovani, non ancora descritti, hanno il colorito generale bruno-terreo, il groppone ed il sopraccoda fulviccio chiaro; l'esemplare di El Troje, a quanto pare il più giovane di tutti, ha macchie chiare all'apice delle piume del dorso e dell'addome. In questo abito i giovani hanno una grandissima somiglianza con quelli del *Ph. megalopterus*.

In uno stadio di transizione, conservando molte piume bruno-terree, residuo dell'abito giovanile, le medesime gradatamente si fanno nere coll'apice bianco; l'addome ed il sottocoda sono bianchi; il sopraccoda è bianco con fascie trasversali bianchiccie; la coda si fa più scura e vi appare la fascia terminale bianca.

Le parti nude della testa sono di color gialliccio nei giovani e giallo-arancio negli adulti, nei quali le caruncole sono ben distinte, mentre non si scorgono nei giovani.

Gli adulti, nell'abito già noto, differiscono fra loro soltanto per le dimensioni, maggiori nella femmina.

Il genere *Phalcobaenus* sembra che si debba tenere distinto dal genere *Ibicter*, non solo pei caratteri dei tarsi più lunghi, della coda più corta, del becco più alto e più compresso e delle piume del pileo ricurve, ma anche per i costumi, giacchè le specie del genere *Ibicter* fanno vita arborea nella foresta calda, mentre quelle del genere *Phalcobaenus* fanno vita terragnola nelle regioni dei Paramos.

È probabile che questa specie sia confinata nell'Ecuador; l'indicazione Colombia dell'esemplare tipico descritto dal Des Murs non è convalidata dal nome del collettore, e da quasi mezzo secolo nessun altro collettore l'ha ritrovata nella Colombia. Si aggiunga che, secondo le osservazioni

del Festa, questa specie è molto comune nella regione dei Paramos fino a Quito, e si fa sempre più rara verso Nord.

488. **Circus cinereus**, Vieill.; Sharpe, Cat. B. I, p. 56.

*a* (805) ♂ ad. El Troje, Huaca, marzo. — *b, c* (1448, 1452) ♀♀ Valle vicioso, Paramos del Cotopaxi, luglio. — *d, e* (1131, —) ♂♂ ad., *f* (1132) juv. Chaupi, Paramos dell'Ililiza, giugno. — *g* (549) ♀ juv. Cañar, ottobre. « Becco nero-azzurrognolo, cera e piedi gialli, unghie nere. Si nutre di giovani conigli ed uccelletti. Vive nei luoghi acquitrinosi del Paramos » (*F.*).

Gli esemplari suddetti nei vari loro abiti sono simili in tutto a quelli del Chilì conservati nel Museo di Torino.

Non troviamo questa specie annoverata fra quelle dell'Ecuador.

489. **Geranospizias caerulescens** (Vieill.); Sel. P. Z. S. 1860, p. 288 (Bababoyo); Sharpe, Cat. B. I, p. 81 (partim) (Puna Is.); Gurn. List Diurn. B. of Prey, p. 25.

*a* (2211) ♀ Vinces, settembre. — *b* (2327) ♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre. « Becco nero, colla mandibola grigio-azzurra, piedi gialli, unghie nere » (*F.*).

Il primo esemplare ha sull'addome e sul sottocoda strette fasce trasversali bianche, che mancano nel secondo.

490. **Accipiter bicolor** (Vieill.); Selat. et Salv. Ex. Orn. p. 137, pl. 69 (Ecuador); Sharpe, Cat. B. I, p. 154; Berl. P. Z. S. 1885, p. 119 (Pallatanga, Esmeraldas); Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Cachavi). — *Accipiter erythrocnemius*, Sel. (nec Kaup), P. Z. S. 1860, p. 96 (Nanegal). — *Accipiter pileatus*, Sel. (nec Max) P. Z. S. 1860, pp. 72 (Pallatanga), 298 (Esmeraldas).

*a, b* (653, 659) — Pua, Ecuador or., febbraio. « Il becco negli esemplari suddetti è nero, colla base della mandibola inferiore gialla; cera e piedi gialli » (*F.*).

Nessuno dei due esemplari è in abito perfetto; le tibie sono di color rossiccio-castagno uniforme, le cuopritrici inferiori delle ali bianche con fasce trasversali nericcie, le parti inferiori bianche con numerose fasce rossigne in parte bruniccie.

I due esemplari suddetti hanno notevole analogia con due esemplari in abito imperfetto dell'*Accipiter pileatus*, dai quali si distinguono facilmente pel colorito bianco delle cuopritrici inferiori delle ali; sembra quindi che gli esemplari dell'*A. bicolor* passino per uno stadio con fasce trasversali sulle parti inferiori, come i giovani dell'*A. pileatus*, la quale cosa non troviamo indicata.

491. **Accipiter tinus** (Lath.); Sharpe, Cat. B. I, p. 139.

*a* (411) ♂ ad. Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo. « Becco azzurro-nerastro, cera e piedi gialli. Si nutre di coleotteri ed ortotteri » (*F.*).

Non troviamo che questa specie sia stata annoverata prima d'ora fra quelle dell'Ecuador.

492. **Heterospizias meridionalis** (Lath.); Sharpe, Cat. B. I, p. 160. — *Buteogallus meridionalis*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 288 (Bababoyo).

*a, b* (2025, 2278) ♂♂ ad., *c* (2069) ♀ ad., *d* (2026) ♀ imm. Vinces, settembre.

« Becco grigio-azzurrognolo alla base, nero all'apice, cera e piedi gialli, unghie nere » (F.).

493. **Geranactus melanoleucus** (Vieill.); Gurn. Ibis, 1876, p. 66 (Ecuador). — *Buteo melanoleucus*, Sharpe, Cat. B. I, p. 168; Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Cayambe, Ibarra).

*a* (885) ♀ ad. La Concepcion, Valle del Chota, aprile. — *b* (923) juv. La Concepcion, maggio. « Becco azzurrognolo; cera grigio-azzurrognola; piedi gialli » (F.). — *c* (1133) ♂ ad. Chaupi, giugno. « Becco giallognolo coll'apice nericcio, cera e piedi gialli, unghie nere. Si nutre di uccelli e conigli » (F.). — *d* (589) ♀ juv. Cuenca, novembre. « Iride bruna, piedi gialli. Femmina morta in schiavitù » (F.).

424. **Buteo erythronotus** (King); Sharpe, Cat. B. I, p. 172.

*a* (924) ♀ ad. La Concepcion; Valle del Chota, maggio. — *b* (2832) juv. Puntilla de S. Elena, gennaio.

La femmina adulta somiglia in tutto ad altri esemplari del Chili; lunghezza dell'ala pollici inglesi 16.

Il giovane somiglia ad un altro del Chili, ma non ha il dorso rosso, e quindi è in uno stadio più giovanile.

Questa specie sembra nuova per l'Ecuador.

495. **Asturina nitida** (Lath.); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 288 (Babahoyo); Sharpe, Cat. B. I, p. 203.

*a* (52) juv. Gualaquiza, novembre. « Cera e piedi gialli » (F.).

Esemplare giovane, similissimo ad un altro di Yquitos, determinato dallo Sharpe.

496. **Rupornis magnirostris** (Gm.); Gurn. Ibis, 1876, p. 482. — *Asturina magnirostris*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 451 (Gualaquiza); 1859, p. 147 (Pallatanga); 1860, p. 288 (Babahoyo); Sharpe, Cat. B. I, p. 207; Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Chimbo).

*a* (50) ♀ Gualaquiza, novembre. — *b*, *c* (2023, 2036) ♂♀ Vinces, settembre. « Becco nero, azzurrognolo alla base, cera e piedi gialli, unghie nere » (F.).

Soltanto la femmina di Vinces è al tutto adulta, avendo il petto di color cenerino puro come le parti superiori; negli altri due esemplari il petto è tinto di color rossigno; tutti tre hanno le tibie bianchiccie con fasce rossigne.

497. **Erythrocnema uncineta** (Temm.); Sharpe, Cat. B. I, p. 85. — *Urubitinga uncineta*, Scl. P. Z. S. 1859, p. 147 (Pallatanga). — *Spizageranus uncinclus*, Scl. P. Z. S. 1860, p. 288 (Babahoyo).

*a* (871) — La Concepcion, Valle del Chota, aprile.

Esemplare adulto, probabilmente maschio e notevolmente più piccolo di una femmina del Messico, ma assolutamente identico nel colorito.

498. **Urubitinga zonura** (Shaw); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 288 (Babahoyo); Sharpe, Cat. B. I, p. 213; Gurn. List Diurn. B. of Prey, pp. 77, 149 (Sarayaacu, Ecuador).



*a* (2698) ♂ ad. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Piedi gialli, unghie nere » (*F.*). — *b* (2339) ♀ juv. Foreste del Rio Peripa, ottobre. « Piedi gialli » (*F.*).

Il maschio adulto nero ha le piume delle tibie con strette fascie irregolari bianchiccie.

499. **Leucopternis albicollis** (Lath.); Gurn. Ibis, 1876, p. 473 (Quito). — *Urubitinga albicollis*, Sharpe, Cat. B. I, p. 216.

*a* (436) — Gualaquiza, maggio.

Esemplare in abito non ancora perfetto, con numerose strie longitudinali brune sull'occipite.

500. **Rostrhamus leucopygus** (Spix); Sharpe, Cat. B. I, p. 328. — *Rostrhamus sociabilis* (Vieill.); Selat. P. Z. S. 1858, p. 60 (Rio Napo); 1860, p. 289 (Babahoyo); Gurn. Ibis, 1879, p. 337.

*a* (2028) ♂ Vines, settembre. « Becco nero, cera gialla, piedi gialli, unghie nere. Nome degli indigeni: *Gabilan ranero* » (*F.*).

501. **Ictinia plumbea** (Gm.); Sharpe, Cat. B. I, p. 364; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1883, p. 574 (Chimbo); Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Paramba).

*a* (228) — Valle del Zamora, dicembre.

502. **Falco** sp.

*a* (2834) juv. Puntilla de S. Elena, gennaio. « Cera bruno-nera, piedi gialli, unghie nere. Frequentava la costa lungo la regione indicata » (*F.*).

Esemplare giovane di difficile determinazione; confrontato con due esemplari del *F. cassinii* del Chili, l'uno adulto e l'altro quasi adulto, conservati nel Museo di Torino, oltre all'aver la cervice bianchiccia, si distingue pel becco più piccolo, per le dita più brevi e per le unghie pure più piccole. È esso riferibile al *F. peregrinus*, ovvero al *F. pealei*?

503. **Falco albigularis**, Daud.; Sharpe, Cat. B. I, p. 401; Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Paramba). — *Hypotriorchis rufigularis* (Daud.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 574 (Chimbo).

*a* (263) ♀ Gualaquiza, gennaio. — *b, c* (468, 469) ♂♀ San José (Ecuador or.), maggio.

504. **Falco columbarius**, Linn.; Sharpe, Cat. B. I, p. 408; Gurn. Ibis, 1882, p. 160 (Quito, Cuenca).

*a* (567) ♀ Cañar, ottobre. « Becco azzurrognolo coll'apice nero; cera e piedi gialli; unghie nere » (*F.*).

505. **Tinnunculus cinnamominus** (Sw.); Gurn. Ibis, 1881, pp. 547-566. — *Tinnunculus sparverius*, Sel. (nec Linn.) P. Z. S. 1858, p. 556 (Matos); 1859, p. 147 (Pallatanga); 1860, p. 96 (Calacali, Puellaro). — *Cerchneis cinnamomina*, Sharpe, Cat. B. I, p. 439; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, p. 110 (Riobamba, Chimborazo). — *Falco sparverius aequatorialis*, Mearns, Auk, ix, p. 269 (1892) (Ecuador). — *Tinnunculus sparverius cinnamominus*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 501 (Cayambe). — *Cerchneis aequatorialis*, Sharpe, Hand-List Gen. and Spec. B. I, p. 278, n. 24 (Ecuador).

*a* (44) ♂ S. Bartolomé (prov. Azuay), novembre. — *b, c* (537, 538) ♂♀ Cañar, ottobre. — *d, e* (789, 790) ♂♂, *f, g* (797, 804) ♀♀ El Troje (Huaca, marzo).

— *h, i* (827, —) ♂♂ Ibarra, aprile. — *j-l* (834, 867, 883) ♂♂, *m, n* (841, 851) ♀♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile. « Becco azzurrognolo coll'apice nero, cera e piedi gialli, unghie nere. Nome degli indigeni: *Killillico* » (*F.*).

Parecchi fra i maschi vecchi hanno la timoniera esterna di ciascun lato colla sola fascia subapicale nera, come le altre timoniere; invece altri maschi hanno le timoniere esterne con fasce nere più o meno numerose, in uno (827) fino in numero di sei, laddove in altri, come negli esemplari (537, 790), le fasce nere sono ridotte a piccole macchie; evidentemente quelle fasce, o macchie sono residuo dell'abito giovanile, e quindi non è esatto quanto afferma lo Hartert che i giovani maschi abbiano le timoniere *precisamente* come negli adulti.

Anche nelle femmine si nota una certa variabilità nelle fasce nere delle timoniere esterne, giacchè mentre una (881) ha le timoniere esterne quasi senza fasce, le altre le hanno distintamente fasciate.

La separazione specifica degli esemplari dell'Ecuador, ammessa dal Mearns, ci sembra affatto insostenibile.

506. **Asto accipitrinus** (Pall.); Sharpe, Cat. B. II, p. 234.

*a* (1130) ♀ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. « Si nutre di uccelletti » (*F.*).

Esemplare notevole pel colorito molto scuro, non solo assai più che non negli esemplari d'Europa, ma anche assai più che non in quelli del Chili.

Non troviamo che questa specie sia stata annoverata prima d'ora fra quelle dell'Ecuador.

507. **Bubo nigrescens**, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1834, p. 309 (Cechce). — *Bubo crassirostris*, Sel. (nec Vieill.) P. Z. S. 1858, p. 451 (Cuenca). — *Bubo virginianus*, part., Sharpe, Cat. B. II, pp. 19-23 (Ecuador).

*a* (562) — Paredones (Paramos dell'Azuay), ottobre. — *b* (921) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, maggio.

Gli esemplari suddetti sono alquanto più oscuri di uno del Messico, riferibile al *B. virginianus*, e le differenze ci sembrano davvero lievissime.

508. **Pulsatrix perspicillata** (Lath.). — *Syrnium perspicillatum*, Sharpe, Cat. B. II, p. 277.

*a, b* (2033, 2212) ♀♀ Vines, settembre. « Becco bianco corneo, piedi grigio-cenerini » (*F.*).

Non troviamo che l'Ecuador sia stato annoverato prima d'ora fra le località abitate da questa specie.

509. **Pulsatrix fasciiventris**, nov. sp.

*a* (239) ♂, *b, c* (241, 246) — Valle del Rio Zamora, dicembre.

*Pulsatrix P. melanotae affinis, sed abdomine albo, rufo-transfasciato, dorso postico, supracaudalibus alisque maculis transversis albis, vel fulvescentibus notatis, diversa.*

*Supra fusco-brunnea, capite paullo saturiore, alis brunneis, maculis transversis albido-rufescentibus notatis; facie albida, superciliis late rufescentibus,*

*genis postice brunneis; gula alba; fascia praepectoralis brunnea, fulvo trans-fasciolata; abdomine albo, fasciis transversis rufis nigro-marginatis notato; subcaudalibus abdomini concoloribus; subalaribus et tibiis fulvis; cauda fusca, fasciis transversis albis quinque notata; rostro pedibusque pallidis.*  
Long. tot. circa 470 mm.; al. 280; caud. 160; rostri culm. 34; tarsi 46.

I tre esemplari non presentano differenze notevoli.

510. ? **Scops guatemalae**, Sharpe, Cat. B. II, p. 112, pl. IX; Salv. et Godm. Biol. C. A. III, p. 20 (Ecuador).

*a* (1994) ♀ Vinces, settembre.

Non è senza incertezze che riferiamo l'esemplare suddetto alla specie indicata; esso ha notevoli somiglianze col *S. brasiliianus*, ma ha le parti inferiori più biancheggianti e dimensioni minori. L'Ecuador è indicato dal Salvin e Godman (l. c.) tra le località abitate dal *S. guatemalae*.

511. **Ciccaba nigrolineata** (Scl.). — *Syrnium nigrolineatum*, Scl., Tr. Z. S. IV, p. 268, pl. 63; Sharpe Cat. B. II, p. 276. — *Ciccaba nigrolineata*, Salv. et Godm. Biol. C. Am. III, p. 27 (Mexico, Central America, Colombia).

*a, b* (2331, 2330) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre. « Becco giallo, iride rosso-bruna; piedi gialli, unghie gialliccie. Si nutre di chirotteri » (*F.*).

La femmina differisce dal maschio per avere le piume delle gote fit-tamente macchiate di bianco; inoltre essa ha una serie di macchie bianche anche intorno all'occipite.

Gli esemplari suddetti concordano in tutto colla figura sopraindicata.

Questa specie è nuova per l'Ecuador; essa finora era stata segnalata soltanto del Messico, dell'America Centrale e di qualche parte della Colombia.

512. **Glaucidium jardinei** (Bp.); Sharpe, Cat. B. II, p. 207; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 109 (San Rafael).

*a* (896) ♂ La Concepcion (Valle del Chota), aprile. « Becco giallo corneo; piedi gialli. Si nutre di acridii e di altri insetti » (*F.*).

Esemplare simile ad un altro della Nuova Granata nel Museo di Torino.

513. **Glaucidium ferox** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. II, p. 200; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 574 (Yaguaci). — *Glaucidium ferrugineum*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 289 (Babahoyo). — *Glaucidium infuscatum*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 289 (Babahoyo).

*a* (809) ♀ El Troje, Huaca, Ecuador settentr., marzo. « Becco giallo corneo, piedi gialli, iride gialla » (*F.*). — *b* (1887) — Babahoyo, agosto. — *c, d* (2163, 2204) ♂♂, *e* (2238) — Vinces, settembre.

Gli esemplari *c, d* di Vinces e *b* di Babahoyo sono nella fase bruna, l'esemplare *e*, pure di Vinces, è nella fase rossiccia, e finalmente la femmina di El Troje, pure nella fase rossiccia, differisce notevolmente dagli altri pel colorito rossiccio cannella quasi uniforme, non ha strie di sorta sul pileo, ed ha le parti inferiori predominantemente di colore rossigno cannella, bianchiccie soltanto lungo il mezzo del petto.

514. **Speotyto cunicularia** (Mol.); Sharpe, Cat. B. II, p. 142; Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Ibarra).

*a* (826) ♂ Ibarra, aprile. — *b, c, d* (833, 832, 838) ♂♀ — La Concepcion, Valle del Chota, aprile. — *e, f* (2868, 2830) ♂♀ Puntilla de S. Elena, gennaio.

515. **Strix perlata**, Licht. — *Strix punctatissima*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 82 (Quito), p. 96 (Puellarò). — *Strix flammea*, part., Sharpe, Cat. B. II, p. 291. — *Strix flammea contempta*, Hartert, Nov. Zool. v. p. 500 (Cayambe).

*a* (34) ♂, *b-d* (35, 36, 37) juv. Sigsig. — *e, f* (566) ♂, (563) ♀ Cañar, ottobre. « Becco bianchiccio, iride nera » (F.).

I giovani hanno le parti superiori più oscure degli adulti, i quali non riusciamo a distinguere da altri del Chili e dal Brasile. Le parti inferiori variano moltissimo, ora quasi bianche, ora decisamente fulvo-giallognole.

516. **Columba speciosa**, Gm.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 298 (Esmeraldas); Salvad. Cat. B. XXI, p. 281 (Balzar, Sarayacu). — *Chloræna speciosa*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Napo).

*a, b* (54, 428) ♂♀ Gualaquiza, novembre, aprile.

517. **Columba rufina**, Temm.; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 97 (Nanegal), p. 289 (Babahoyo); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 110 (Yaguaci); Salvad. Cat. B. XXI, p. 287 (Balzar).

*a, b* (2199, 2214) ♂♂, *c* (2196) ♀, *d* (2296) ♂ juv. Vines, settembre. « Piedi rosso-rosei » (F.).

Gli esemplari suddetti appartengono alla forma avente la coda colla fascia terminale chiara, non nettamente distinta dalla base scura.

518. **Columba albilinea**, Gray; Sclat. P. Z. S. 1860, p. 72 (Chillanes); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 311 (Bugnac); Salvad. Cat. B. XXI, p. 294 (Ecuador). — *Chlorænas albilinea*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 556 (Matos).

*a, b* (646, 759) ♂♂ Pun, Ecuador or., febbraio. — *c* (887) ♂ La Concepcion, aprile. — *d, e* (1216, 1188) ♂♀ Nanegal, giugno. « Nome degli indigeni: *Torcassa* » (F.).

La femmina ha colori meno puri e meno vivi e la testa più rossigna.

519. **Columba plumbea**, Vieill.; Salvad. Cat. B. XXI, p. 323 (Sarayacu). — *Columba vinacea*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 289 (Babahoyo).

*a* (418) ♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo. « Becco bruno scuro, piedi rosso-rosei » (F.).

Esemplare adulto con piccole macchie rossigne ametistine sulla parte posteriore del collo.

520. **Columba subvinacea**, Lawr.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 574 (Chimbo); Salvad. Cat. B. XXI, p. 326 (Ecuador). — *Columba rufina*, Sclat. (nec Temm.) P. Z. S. 1859 (Pallatanga). — *Columba subvinacea berlepschi*, Hartert, Nov. Zool. v, p. 504 (Paramba).

*a, b* (2678, 2414) ♂♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco brunero, piedi roseo cupo, iride grigio-verde-azzurrognola » (F.).

Ambedue gli esemplari sono alquanto più piccoli di uno del Darien, col quale l'abbiamo confrontato; la stessa cosa fu fatta notare nel « Ca-

atalogue of Birds » rispetto ad un esemplare di Balzar, tuttavia quella differenza non ci sembra sufficiente per attribuire gli esemplari dell'Ecuador ad una forma distinta, tanto più che altri esemplari dell'Ecuador, di Pallatanga, di Monji e di Quito, conservati nel Museo Britannico, non presentano le stesse dimensioni minori.

521. **Zenaida auriculata** (Des Murs); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 575 (Guayaquil); 1884, p. 311 (Cechee); Salvad. Cat. B. XXI, p. 384 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Yaguarcocha, Cayambe, Ibarra). — *Zenaida hypoleuca*, Gr.; ScI. P. Z. S. 1858, p. 460 (Gualaquiza), p. 556 (Riobamba); 1860, p. 97 (Calacali).

*a, b* (15, 17) ♂♂, *c* (16) ♂ imm., *d* (512) ♀ juv. Cuenca, ottobre, luglio — *e, f* (822, 824) ♂♀ Ibarra, marzo. — *g* (913) ♂?, *h-j* (939, 940, 941) ♀♀, La Concepcion, maggio. — *k* (1612) juv. Quito, luglio. — *l* (2873) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio.

Recentemente Forbes e Robinson (Bull. Liverp. Mus. I, p. 36) hanno fatto notare che uno almeno dei tre esemplari tipici della *C. meridionalis* Lath., conservati nel Museo di Liverpool, appartiene a questa specie.

522. **Chamaepelia passerina** (Linn.); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 111 (Riobamba); Salvad. Cat. B. XXI, p. 473 (Ecuador). — *Chamaepelia granatina*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 556 (Riobamba). — *Columbigallina passerina granatina* (Bp.); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Chimbo).

*a, b* (943, 944) ♂♂ La Concepcion, maggio. « Piedi roseo-pallido » (*F.*). — *c* (820) ♀ Ibarra, marzo. — *d* (1491) ♀ Tumbaco (Quito), luglio. « Nome degli indigeni: *Tucurpia* » (*F.*).

523. **Chamaepelia cruziana** (D'Orb.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, (Chimbo, Yaguaci); Salvad. Cat. B. XXI, p. 483 (Guayaquil, Puna I.). — *Columbula cruziana*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 461 (Cuenca); 1860, p. 289 (Babahoyo).

*a, b* (513, 514) ♂♂ Cuenca, agosto. — *c* (2866) ♂ imm., *d-f* (2835, 2867, 2870) ♀♀ Puntilla de Santa Elena, gennaio. « Becco giallo alla base, nero nel resto, piedi rosso-rosei. Nome degli indigeni: *Alpulpi*. » (*F.*).

L'ultimo esemplare è notevole per avere la fascia a traverso le cuopritrici delle ali di colore azzurro-acciaio, laddove in tutti gli altri quella fascia è di color castagno.

524. **Chamaepelia buckleyi**, Sclat. et Salv.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 575 (Yaguachi, Guayaquil); 1885, p. 111 (Yaguachi); Salvad. Cat. B. XXI, p. 484, pl. x, f. 1.

*a* (1891) ♂ Babahoyo, agosto. — *b-f* (2053, 2183, 2258, 2259, 2264) ♂♂, *g-l* (2127, 2141, 2257, 2265, 2269, 2271) ♀♀, *m* (2198) —, *n* (2193) ♀ juv. Vines, settembre. — *o-q* (2782, 2762, 2283) ♂♀ Balzar, dicembre, ottobre.

525. **Peristera cinerea** (Temm.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 575 (Chimbo); 1885, p. 111 (Yaguaci); Salvad. Cat. B. XXI, p. 491 (Balzar); Hartert, Nov. Zool. v, p. 504 (Chimbo). — *Peristera* —? Sclat. P. Z. S. 1860, p. 98 (Esmeraldas).

*a, b, c* (2600, 2649, 2681) ♂♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. — *d* (2052) ♀ Vinces, settembre.

526. **Metriopelia melanoptera** (Mol.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 311 (Cechce); 1885, p. 111 (Chimborazo); Salvad. Cat. B. XXI, p. 497 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Cayambe). — *Peristera melanoptera*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 82 (Panza).

*a, b* (571, 578) ♂♂ Cañar, ottobre. « Becco nericcio, piedi rosso-vinoso » (F.). — *c-e* (1123, 1124, 1143) ♂♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. — *f-h* (1863, 1864, 1865) ♂♂♂, *i* (1862) ♀ Chuquipocquio, agosto. « Nome degli indigeni: *Puguita* » (F.).

Gli esemplari suddetti sono alquanto più oscuri di quelli del Perù e del Chili, ma la differenza è molto lieve.

527. **Leptoptila verreauxi**, Bp.; Sclat. P. Z. S. 1859, p. 147 (Pallatanga); 1860, p. 289 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 311 (Pedregal, Cayanded); Salvad. Cat. B. XXI, p. 548 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Lake Yaguarcocha).

*a* (882) ♀ La Concepcion, Valle del Chota, aprile. « Becco bruno-nerastro, piedi rosso-vinoso » (F.). — *b* (1496) ♂ Tumbacco, Quito, luglio. — *c, d* (2070, 2063) ♂♀ Vinces, settembre. — *e* 2771) ♀ Balzar, Prov. Guayas, dicembre. « Becco nerastro, piedi roseo-rosso scuro » (F.).

528. **Leptoptila rufaxilla** (Richard et Bern.); Salvad. Cat. B. XXI, p. 551 (Sarayacu).

*a* (53) ♂ Gualaquiza, novembre. « Piedi rosso-roseo, pelle nuda intorno agli occhi rossa » (F.). — *b* (175) — Valle del Zamora, dicembre. — *c* (410) ♀ Valle del Rio Santiago, marzo.

529. **Leptoptila pallida**, Berl. et Tacz., P. Z. S. 1883, p. 575 (Chimbo); 1885, p. 111 (Yaguaci); Salvad. Cat. B. XXI, p. 560 (Balzar).

*a* (2412) ♂ juv., *b-f* (2421, 2494, 2613, 2664, 2693) ♂♂, *g-i* (2340, 2605, 2644) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

Il primo esemplare giovane ha, come sempre nei giovani del genere *Leptoptila*, l'apice della prima remigante molto meno assottigliato, e gli apici delle grandi cuopratrici delle ali e delle remiganti secondarie marginati di rossigno chiaro.

530. **Osculatia sapphirina**, Bp.; Sclat. et Salv. P. Z. S. 1880, p. 155 (Eastern Ecuador); Salvad. Cat. B. XXI, p. 863 (Sarayacu).

*a, b* (278, 354) ♂♂, *c* (353) ♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo.

La femmina non differisce sensibilmente dai maschi.

531. **Geotrygon montana** (Linn.); Salvad. Cat. B. XXI, p. 567 (Balzar, Sarayacu).

*a* (167) ♂ Valle del Zamora, dicembre. — *b, c, d* (320, 369, 406) ♂♂, *e* (362) ♀ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo. — *f, g, h* (2438, 2442, 2512) ♂♂, *i, j, k* (2534, 2639, 2645) ♀♀, *l* (2682) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco rosso, o rosso-roseo scuro; piedi rosso-rosei, dita più chiare » (F.).

532. **Geotrygon bourcleri**, Bp. Mus. Paris; id. Consp. Av. II, p. 71 (Lloa) (1854); Sclat. P. Z. S. 1860, p. 72 (Pallatanga); Scl. et Salv. Exot. Orn. p. 79, pl. XL (1862); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 312 (La Union); 1885, p. 111 (Machay, Baños, San Rafael); Salvad. Cat. B. XXI, p. 577 (San José, Monji, E. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. V, p. 504 (Paramba). — *Geotrygon erythropareja*, G. R. Gr. Mss. in Brit. Mus.; id. List. B. Brit. Mus. *Columbae*, p. 56 (Ecuador) (1856); Salvad. Cat. B. XXI, p. 578 (Lima, Rosario, E. Ecuador).

*a* (604) ♀ ad. Gualea, maggio. « Becco nerastro, piedi rosso-rosei » (F.). — *b* (1552) — juv. Gualea, giugno. — *c, d* (466, 467) ♂♀ S. José, Ecuador or., maggio. « Piedi anteriormente rosso-carnicino, più chiaro posteriormente » (F.).

I due esemplari dell'oriente sono alquanto più chiari degli altri sulle parti inferiori, tuttavia, considerando che le due forme ammesse nel « Catalogue of Birds » non hanno una definita distribuzione geografica, ma sono rappresentate ambedue da esemplari orientali, dubitiamo del loro valore specifico, e perciò crediamo doverle riunire in una sola.

533. **Mitua salvini**, Reinh.; Sclat. et Salv. P. Z. S. 1889, p. 155 (Eastern Ecuador); Ogilvie Grant, Cat. B. XXII, p. 487 (Sarayacu).

*a* (248) ♂ ad. Valle del Zamora, dicembre. — *b* (403) ♂ Valle del Rio Santiago, Ecuador or., marzo.

534. **Penelope montagnii** (Bp.); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 312 (La Union); Ogilvie Grant, Cat. B. XXII, p. 492 (Ecuador). — *Ortaticida montagnii*, Scl. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Napo), p. 556 (Matos, Riobamba); 1860, p. 72 (Chillanes).

*a* (732) ♂ ad., *b, c* (733, 781) ♀♀ ad., *d* (718) ♀ juv. Pun, Ecuador or., febbraio. « Piedi rosso vinoso. Si nutre di frutta e bacche » (F.). — *e* (658) pullus, Pun, febbraio.

Il maschio adulto è alquanto più grande ed ha più sviluppato il bargiglio sulla gola; gli ultimi due esemplari hanno la parte inferiore del dorso e l'addome di un castagno più bruniccio; tutti hanno più o meno distinte le fascie brune sui fianchi, sull'addome e sul sottocoda. Il mento e la gola in tutti sono rivestiti di piume setolose nericcie.

Il nidiaceo ha colorito generale bruno-castagno, l'addome bianchiccio lungo il mezzo, le remiganti e le timoniere nericcie, l'occipite e la cer vice di color nero con due fascie longitudinali bianche, una per lato, ed una fascia trasversale bianca sull'occipite.

535. **Penelope ortonii**, Salv. Ibis, 1874, p. 325 (W. Pichincha); Berl. et Tacz. 1883, p. 576 (Chimbo); Ogilvie Grant, Cat. B. XXII, p. 496 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. V, p. 504 (Cachavi, Paramba).

*a* (4) — Naranjal, Ecuador occ., ottobre. « Nome indigeno: *Pavita* » (F.).

Questa specie ha le gote di color bruno nero uniforme; il Grant invece la colloca nella sezione delle specie distinte dalle piume delle gote grigie, o largamente marginate di grigio, la quale cosa è al tutto erronea, e forse l'errore è derivato dalla mancanza di esemplari nel Museo Britannico.

536. **Penelope aequatorialis**, nov. sp. — *Penelope cristata*, Berl. et Tacz. (nec Linn.) P. Z. S. 1883, p. 576 (Chimbo); Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 498 (part. specim. n, Balzar) (1893); Hartert, Nov. Zool. v, p. 504 (Pambamba) (1898).

*Penelope P. cristatae simillima, sed alis, scapularibusque nitide viridivivaceis, nec cupreo nitentibus.*

*a, b, c* (2496, 2501, 2625) ♂♂ ad.. *d* (2500) ♀ ad. Foreste del Rio Peripa, novembre. « Becco bruno scuro, pelle nuda intorno agli occhi violacea, pelle nuda della gola color arancio, piedi rosso vinoso » (*F.*).

Gli esemplari suddetti differiscono da quelli del Darien per avere le ali color verde oliva splendente, senza riflesso rameico sulle remiganti secondarie e sulle scapolari. Anche lo Hartert sospetta che gli esemplari dell'Ecuador occidentale differiscano subspecificamente da quelli dell'America centrale, ma le differenze da lui indicate non vengono confermate dal confronto degli esemplari soprannoverati con altri del Darien; invece la differenza nel colorito delle ali sembra costante.

537. **Penelope jacúacu**, Spix, Av. Bras. II, p. 52, pl. 68 (1825) (Solimoës). — *Penelope boliviana*, Rehn. Syn. Av., Novit. No. VI, t. 271, ff. 2493-94 (Oct. 1851); Bp. Compt. Rend. XLII, p. 877 (1856); Rehn., Tauben, p. 151 (1862); Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 499 (Sarayacu).

*a* (247) ♀ Valle del Zamora, dicembre.

Esemplare adulto simile alle figure dello Spix e del Reichenbach.

Non si comprende perchè si voglia considerare come di dubbia identificazione la *P. jacúacu*, Spix, che fu descritta del Rio Solimoës, nella quale località il Natterer raccolse uno degli esemplari conservati nel Museo Britannico.

Il nome di *P. boliviana* non deve essere attribuito al Bonaparte, come è stata fatto dall'Ogilvie Grant, ma appartiene invece al Reichenbach.

538. **Ortalis guttata** (Spix); Sclat. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Napo). — *Ortalis guttata*, Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 510 (Sarayacu).

*a* (471) ♀ Gualaquiza, giugno. « Becco verde azzurrognolo, iride bruno-castagno, piedi rosso-rosei, parti nude della gola gialliccie, regione oculare bruno-oscuro » (*F.*).

539. **Ortalis erythroptera** (Natt.); Sel. et Salv. P. Z. S. 1870, p. 540 (Babahoyo, Guayaquil). — *Ortalis ruficeps*, Sel. (nec Wagl.), P. Z. S. 1860, p. 289 (Babahoyo). — *Ortalis erythroptera*, Grant, Cat. B. xxii, p. 516 (W. Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 505 (Chimbo).

*a* (2675) ♂, *b, c* (2490, 2628) ♀♀ Foreste del Rio Peripa, novembre. « Femmina: Becco grigio-azzurrognolo, pelle nuda intorno agli occhi violaceo scuro, pelle nuda della gola giallo-arancio, iride bruna, piedi grigio-azzurrognoli chiari » (*F.*).

540. **Pipile cumanensis** (Jacq.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 517 (Sarayacu). — *Penelope pipile*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Napo).

*a, b* (234, 249) ♂♂, *c-f* (233, 242, 251, 752) ♀♀, *g* (253) — Valle del Zamora,



dicembre. — *h, i* (407, 274) ♂♂ Valle del Rio Santiago, marzo, febbraio. « Nome degli Jivaros: *Cúju* » (*F.*).

541. **Aburria carunculata**, Rehn.; Sclat. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Napo). — *Aburria aburri* (Less.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 520 (Chiguinda, E. Ecuador).

*a* (272) ad. Bassa Valle del Rio Zamora, gennaio. « Becco e parti nude intorno alla base del becco grigio-azzurrognolo oscuro. Si nutre di frutta e semi » (*F.*).

542. **Odontophorus marmoratus**, Gould; Ogilvie Grant, Cat. B. xxii, p. 433 (Sarayacu, E. Ecuador).

*a, b* (413, 416) ♀♀ Valle del Zamora, dicembre. « Nome degli Jivaros: *Púccia* ».

Questi due esemplari hanno il pileo bruno-rossigno, nel primo variegato con linee trasversali nericie e rossigne, nel secondo colle fascie rossigne ridotte a punteggiature; nessuno dei due ha le piume posteriori del pileo nere, come in un esemplare del Darien.

543. **Odontophorus speciosus**, Tsch.; Ogilvie-Grant, Cat. B. xxii, p. 437 (Granadillas, E. Ecuador).

*a* (450) ♂ imm. S. José, Ecuador or., maggio.

Differisce dalla figura di questa specie data dal Gould (*Mon. Odont.*, pl. 25), o meglio da quella copiata dal Reichenbach (*Gallin. t.* 306, ff. 3003-3004) per non avere distinto il sopracciglio bianco e nero che si prolunga in una fascia dietro le piume auricolari nere, ed anche per avere le gote castagne, ma siccome l'esemplare sembra un giovane, è probabile che quelle differenze siano dovute all'età; anche il Grant fa notare che un maschio giovane ha il sopracciglio meno distinto ed i lati della testa castagni.

544. **Odontophorus parambae**, Rothsch. Bull. B. O. C. vii, p. 6 (Paramba); Hartert, Nov. Zool. v, p. 505 (Paramba and N. Colombia) (1898).

*a-h* (2362, 2455, 2461, 2542, 2546, 2099, 2606, 2617) ♂♂, *i-n* (2406, 2407, 2419, 2492, 2498, 2640) ♀♀, *o* (—) ♂ Foreste del Rio Peripa, ottobre, novembre.

Le femmine sono simili ai maschi.

545. **Rallus semiplumbeus**, Scl.; Sharpe, Cat. B. xxii, p. 19, pl. iii.

*a* (508) ♂ imm. Laguna di Kingora (Sigsig), luglio.

Esemplare apparentemente riferibile a questa specie e non al *R. aequatorialis*, giacchè sebbene abbia le parti inferiori tinte di rossigno, tuttavia traspare sulle medesime il colore cenerino che dovrà seguire al consumo degli apici rossigni delle piume; il colore cenerino delle gote si estende già sui lati del collo.

Si noti inoltre che le piume laterali del sottocoda sono bianche sul vessillo esterno, nere sull'interno, mentre nel *R. aequatorialis* le piume laterali del sottocoda vengono descritte bianche, senza nero sul vessillo interno.

Specie nuova per l'Ecuador.

546. **Limnopardalus nigricans** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. xxii, p. 31.

*a, b* (264, 472) ♂♂, *c* (473) ♀ Gualaquiza, Ecuador or., gennaio, giugno.  
« Becco e piedi rossi, iride bruna » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador.

547. **Aramides wolffi**, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 576 (Chimbo); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 65 (Balzar).

*a, b* (2366, 2429) ♂♀, *c, d* (2339, 2430) ♂♂, *e, f* (2493, 2623) ♀♀, *g* (2499) — Foreste del Rio Peripa, Ecuador occ., ottobre, novembre. « Becco giallo col-l'apice chiaro, iride rosso-bruna, piedi rosso-rosei, o rosso scuro. Si nutre di insetti » (*F.*).

I primi due esemplari, apparentemente in muta più recente, hanno il pileo grigio-bruno, le gote grigio-rossigne, il collo di color rossigno; gli altri esemplari hanno il pileo di color grigio più chiaro, le gote più grigiastre, il collo di color grigio-vinoso.

I primi corrispondono meglio colla descrizione originale; quella dello Sharpe non sembra al tutto esatta, indicando il groppone di color bruno-rossigno, laddove è nero come il sopraccoda, e soltanto negli esemplari *b* ed *f* il groppone è tinto di bruno.

548. **Gallinula galeata** (Licht.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 177.

*a* (2004) ♀ Vines, Ecuador occ., settembre. « Base del becco e scudo frontale rosso, apice del becco giallo-verdastro, piedi giallo-verdastri » (*F.*). — *b* (2035) ♀ juv. Vines, settembre. « Piedi verdi-giallastri » (*F.*).

Specie non indicata prima d'ora dell'Ecuador.

549. **Fulica ardesiaca**, Tsch.; Sel. et Salv. P. Z. S. 1868, p. 464 (Andes of Ecuador); id. Exot. Orn., p. 113, pl. 57 (Euador); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 217 (Colta, Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Lake Yaguarcocha). — *Fulica chilensis*, Des Murs.; Sel. P. Z. S. 1860, p. 82 (Andes of Ecuador, between Riobamba and Mocha).

*a, b, c* (503, 504, 505) ♀♀ ad. Laguna di Kingora (Sigsig), luglio. « Becco bianco, scudo frontale bianco-gialliccio, piedi grigio-plumbei » (*F.*).

Tutti tre gli esemplari suddetti hanno lo scudo frontale notevolmente elevato, e separato dal culmine del becco da una ben distinta linea trasversale, che, tanto secondo l'Hartlaub, quanto secondo lo Sclater ed il Salvin, costituirebbe il carattere principale della *F. ardesiaca*. Inoltre tutti tre gli esemplari hanno il margine carpale bianco, la prima remigante marginata di bianco, le remiganti secondarie senza apice bianco, il becco bianco, lo scudo frontale bianco-gialliccio ed i piedi grigio plumbei.

Differiscono poi i tre esemplari tra loro, avendo il primo esemplare il sottocoda quasi interamente nero, con traccie appena di bianco sui margini delle piume esterne, e gli altri due invece hanno le piume esterne del sottocoda cospicuamente bianche.

*d* (27) juv. Laguna di Kingora (Sigsig) novembre.

Esemplare giovanissimo colle parti inferiori biancheggianti, colle piume

delle parti superiori sottilmente marginate di bianco, e così pure gli apici delle remiganti secondarie.

*e, f, g* (621, 622, 626) ♂♀ ad. Laguna di Yaguarcocha, dicembre.

Anche questi tre esemplari hanno come i tre primi lo scudo frontale notevolmente elevato e separato dal culmine del becco da una ben distinta linea trasversale, ma ne differiscono pel colorito dello scudo frontale disgraziatamente non indicato sul cartellino, ma che nelle spoglie secche appare di colore rosso-bruno. Due degli esemplari, il maschio *e* e la femmina *g*, hanno il sottocoda nero, mentre l'altra femmina l'ha nero colle piume esterne bianche; tutti tre hanno il margine carpale ed il margine esterno delle prime remiganti bianchi, ma tutti tre differiscono dagli esemplari di Kingora per avere le remiganti secondarie terminate di bianco! Inoltre tutti tre hanno i piedi non grigio-plumbei come quelli di Kingora ma alquanto olivastri.

Le differenze indicate dipendono esse dalla stagione? — Crediamo di dover rispondere affermativamente, ma in tal caso il carattere delle remiganti secondarie unicolori, o marginate di bianco non ha valore specifico, e neppure il colore del sottocoda, nero in tre degli esemplari soprannoverati, e bianco sui margini e nero nel mezzo degli altri tre.

550. **Fulica** sp.

*a* (545) ♀ Lago di Culebrillas, ottobre. « Becco giallo, scudo frontale e due macchie all'apice del becco di color bruno scuro, piedi giallo-verdastri, membrane delle dita verdastre » (*F.*).

Questo esemplare ha lo scudo frontale di forma triangolare terminante in punta verso il vertice, per questo carattere, come anche per le macchie brune all'apice del becco, e per l'apice bianco delle remiganti secondarie esso somiglia alla *F. americana*, ma ne differisce per altri caratteri e specialmente per non avere tinta olivastra sulle parti superiori, che sono interamente ardesiache. Le dimensioni dell'esemplare sono molto minori di quelle della *F. ardesiaca*.

La conservazione poco buona dell'esemplare c'impedisce d'identificarne la specie.

551. **Heliornis fulica** (Bodd.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 233 (Sarayacu).

*a* (2690) ♀ ad., *b, c, d* (2353, 2691, 2692) ♂♂ juv. Rio Peripa, ottobre, dicembre. « Giovane: becco colla mandibola superiore verdastra, inferiore corneogialliccio; piedi con fascie verdastre e gialle » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador occidentale.

552. **Aramus scolopaceus** (Gm.); Selater, P. Z. S. 1860, p. 290 (Bahahoyo); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 237.

*a* (2815) ♀ Balzar, dicembre. « Becco verdastro oscuro colla base della mandibola inferiore verde-giallastro, piedi di colore verdastro oscuro. Nome degli indigeni: *Karáu* » (*F.*).

L'esemplare suddetto appartiene senza dubbio alla specie indicata, alla quale crediamo pure che debba essere riferito l'esemplare di Babahoyo, menzionato dallo Sharpe (l. c.); quindi non vediamo la ragione per dovere riferire gli esemplari dell'Ecuador all'*A. pictus*, al quale dubitativamente li ha attribuiti lo Sharpe.

Si noti inoltre che un esemplare del Darien (n. 145 ♂ Laguna della Pita) da noi per inavvertenza ommesso nel Catalogo di quella regione (Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Tor., n. 339) appartiene anch'esso all'*A. scolopaceus* e non all'*A. pictus*, e quindi la prima specie sarebbe estesa verso nord anche nell'America centrale, ove a quanto pare sono i limiti geografici delle due specie.

553. **Psophia napensis**, ScI. et Salv. Nom. Av. Neotrop. pp. 141, 162 (Rio Napo); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 280 (Rio Napo, Sarayacu). — *Psophia* —?, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 16 (Napo).

*a-d* (305, 337, 400, 404) ad., *e* (349) ♀ ad., *f* (330) pullus, Valle del Rio Santiago, Ecuador or., febbraio, marzo. « Nome degli indigeni *Trompetéro* » (F.).

Il pulcino differisce notevolmente dalla descrizione del pulcino dell'affine *P. crepitans*; esso è coperto di fitto piumino di color castagno sulle parti superiori, più chiaro sulla regione interscapolare e sulle ali; dalla fronte si distacca una fascia bianchiccia che passa lungo il mezzo del pileo e della cervice, alla parte inferiore di questa la fascia si estende sui lati del collo formando una sorta di collare incompleto anteriormente; il dorso è percorso posteriormente da due fascie bianchiccie che si frastagliano sui lati; gola bruna-nericcia come pure la regione del gozzo; resto delle parti inferiori grigiastre.

554. **Parra jacana**, Linn.; ScI. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1885, 112 (Yaguachi); Macfarlane, Ibis 1887, p. 209 (Guayaquil). — *Jacana jacana*, Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 82 (Yauayacu).

*a, b* (1, 2) ad., juv. Narranjal, ottobre. — *c, d* (2181, 2220) ♂♂ ad., *e-i* (1999, 2006, 2067, 2187, 2188) ♂♀ juv. Vines, settembre « Nome degli indigeni: *Gallito* » (F.).

555. **Arenaria interpres** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 92.

*a* (2845) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio. — *b, c* (2846, 2847) ♀♀ Baia di Ballenita (S. Elena), gennaio.

Esemplari adulti in abito invernale.

Specie nuova per l'Ecuador.

556. **Oreophilus ruficollis** (Wagl.); Sharpe Cat. B. xxiv, p. 123.

*a* (2878) ♂, *b* (2877) ♂ immat. Puntilla de S. Elena, gennaio. « Becco nero, dita verde-grigio » (F.). Nelle spoglie secche i tarsi appaiono di color giallo arancio.

Gli esemplari suddetti non sembrano bene adulti, tranne forse il primo; essi differiscono da tre esemplari del Chili, conservati nel Museo di Torino, pel colorito generale più pallido, e specialmente per avere il

pileo, la cervice ed il petto di color grigio-cenerino senza tinta olivastra, la quale viene menzionata anche dallo Sharpe.

« Questa specie frequentava le pianure arenose della Puntilla de S. Elena, ove non era stazionaria, ma comparve verso la fine di gennaio » (*F.*).

*L'O. ruficollis* non è stato trovato finora nell'Ecuador.

557. **Hoploxypterus cayanus** (Lath.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 135 (Sarayacu). — *Hoploxypterus cayanus*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo).

*a, b* (2703, 2704) ♂♂, *c, d* (2701, 2702) ♀♀ Rio Daule (Balzar), dicembre. « Becco nero colla base della mandibola inferiore gialliccia, piedi rossi » (*F.*).

558. **Ptiloscellis resplendens** (Tschudi); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 137 (Ecuador). — *Vanellus resplendens*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 556 (Punin); id. P. Z. S. 1860, p. 82 (Quito).

*a* (948) ♂ Malcingui (prov. Imbabura), maggio. — *b, c* (1147, 1148) Chaupi, giugno. — *d, e* (1465, 1466) ♂♀ Vallevicioso, luglio. — *f* (1815) ♂ Aloag (prov. Pichincha), agosto. « Becco roseo colla punta bruno-nera, piedi rosso-rosei. Si nutre di vermi e larve d'insetti acquatici » (*F.*).

Compare nella regione interandina ed andina in maggio e ne riparte in settembre ed ottobre.

« Frequenta gli altipiani e si trattiene specialmente nei pascoli. Il suo grido è alquanto simile a quello del *Vanellus cristatus* » (*F.*).

559. **Squatarola helvetica** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 182.

*a* (2848) ♀ Baia di S. Elena, gennaio.

Specie nuova per l'Ecuador.

560. **Ochthodromus wilsoni** (Ord); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 215 (Puna Is.).

*a* (2855) ♀ Baia di Ballenita (S. Elena), gennaio.

561. **Oxyechus vociferus** (Linn.); Sharpe Cat. B. xxiv, p. 242 (Ecuador).

*a* (1501) ad., *b, c* (1483, 1490) ♂♀ immat. Rio de S. Pedro, Tumbaco, luglio. — *d* (1145) Chaupi, giugno. « Becco nero, piedi rossi » (*F.*).

562. **Aegialeus semipalmatus** (Bp.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 250. — *Aegialites semipalmata*, Berl. P. Z. S. 1885, p. 119 (Puna).

*a, b* (2871, 2874) ♂♀ in abito invernale, Puntilla de S. Elena, gennaio.

563. **Himantopus mexicanus** (P. L. S. Müller); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 320 (syn. emend.). — *Himantopus nigricollis*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo).

*a, b* (2175, 2237) ♂♂, *c-e* (2080, 2196, 2228) ♀♀ ad., *f, g* (2044, 2189) ♀♀ immat. Vinces, settembre. — *h* (2821) ♂? Rio Daule, dicembre. « Becco nero; piedi rosei » (*F.*).

Lo Sharpe ha riferito all'*H. melanurus* (= *brasiliensis*) la citazione *H. nigricollis*, Tacz. (Orn. Per. III, p. 383), ma la descrizione data dal Taczanowski mostra chiaramente che gli esemplari di Tumbes (N. Perù) appartengono all'*H. mexicanus* e non alla specie meridionale.

564. **Numenius hudsonicus**, Lath.; Sharpe Cat. B. xxiv, p. 364.

*a* (2888) ♂, *b, c* (2849, 2889) ♀♀ Baia di S. Elena, gennaio. « Becco verde scuro, mandibola verde-cenere; piedi grigio-plumbeo » (*F.*).

Specie non indicata prima d'ora dell'Ecuador.

565. **Macrorhamphus griseus** (Gm.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 394.

*a* (577) ♂ Cañar, ottobre.

Specie nuova per l'Ecuador.

566. **Micropalama himantopus** (Bp.); Scl. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 401.

*a* (2229) ♀ ad. Vinces, settembre. « Becco nero » (*F.*).

267. **Symphemia semipalmata** (Gm.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 405.

*a* (2854) ♀ Baia di S. Elena, gennaio.

Specie nuova per l'Ecuador.

568. **Totanus melanoleucus** (Gm.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 426.

*a* (29) ♀ Laguna de Kingora (Sigsig), novembre. — *b* (573) ♀ Cañar, ottobre. « Becco nero, piedi gialli » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador.

569. **Totanus flavipes** (Gm.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 431 (Ecuador). — *Gambetta flavipes*, Scl. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo).

*a* (31) ♀ Laguna de Kingora (Sigsig), novembre. — *b, c, d* (574, 575, 576) ♂♂♀♀ Cañar, ottobre. — *e* (1856) ♀ Quito, agosto. — *f* (2223) ♂ Vinces, settembre. « Becco bruno nero, piedi gialli » (*F.*).

570. **Helodromas solitarius** (Wils.); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 444 (Sarayaçu). — *Totanus solitarius*, Scl. P. Z. S. 1858, p. 491 (Gualaquiza).

*a* (430) ♀ Gualaquiza, aprile. — *b* (521) ♂ Altipiano di Tarqui (Cuenca), settembre.

571. **Tringoides macularia** (Linn.); Scl. P. Z. S. 1858, p. 461 (Gualaquiza); 1860, p. 191 (Esmeralda); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 468 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 503 (Jachavi). — *Actitis macularia*, Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 577 (Chimbo).

*a* (328) — Valle del Rio Santiago. — *b, c* (818, 819) ♂♂ ad. in abito perfetto, Ibarra. — *d* (23) ♀ Cuenca, ottobre. — *e* (2567) ♂ Foreste del Rio Peripa, novembre. — *f* (2838) ♂ Puntilla de S. Elena, gennaio.

Soltanto i due esemplari d'Ibarra sono in abito perfetto, gli altri hanno le parti inferiori bianche senza macchie nere.

572. **Calidris arenaria** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 526.

*a* (2837) ♂, *b-e* (2839, 2841, 2842, 2844) ♀♀, *f* (2843) — Puntilla de S. Elena, gennaio.

Esemplari in abito invernale. — Specie nuova per l'Ecuador.

573. **Limonites minutilla** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 548.

*a* (2879) ♀ Puntilla de S. Elena, gennaio.

Specie nuova per l'Ecuador.

574. **Heteropygia maculata** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 562.

*a* (30) Laguna de Kingora (Sigsig), novembre. — *b* (540) ♂ immat. Stagni presso Cañar, ottobre. — *c-g* (1854, 1855, 1857, 1858, 1859) ♂♂ Quito, agosto.

Non pare che questa specie sia stata indicata prima d'ora fra quelle dell'Ecuador.

575. **Heteropygia bairdi** (Coues); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 570 (Ecuador).

*a* (539) ♂ Paludi presso Cañar, ottobre. — *b* (2272) ♀ Vines, settembre. « Becco nero, piedi verde scuro » (*F.*).

576. **Gallinago nobilis**, Sel.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 313 (Yocacsi); Sharpe Cat. B. xxiii, p. 648 (Ecuador).

*a* (565) ♀ Paramos di Cañar, ottobre. — *b* (816) ♀ El Troje (Huaca), marzo. — (1139) ♂ Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. « Becco bruno, piedi verdigrigio chiaro. Si nutre di vermi » (*F.*).

577. **Gallinago jamesoni** (Bp.); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 112 (Chimborazo); Sharpe, Cat. B. xxiii, p. 661 (Ecuador). — ? *Gallinago* sp., Sel. P. Z. S. 1860, p. 82 (Panza, Chimborazo).

*a* (564) ♀ ad. Paredones, Paramos dell'Azuay, ottobre « Piedi bruno-verdastri » (*F.*). — *b* (797) juv. Monte Mirador, El Troje (Huaca), marzo.

Il giovane, rivestito in parte di piumino, ha tinta più rossigna dell'adulto, e meglio distinte la fascia nera sulla fronte e quelle delle redini.

578. **Attagis chimborazensis**, Sel. P. Z. S. 1860, pp. 73, 82 (Chimborazo); Sel. et Salv. Ex. Orn. p. 157, pl. 79; Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 112 (San Rafael); Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 716 (Ecuador).

\* *a, b* (1136, 1137) ♀♂ Monte Corazon. « Becco bruno-nero, piedi giallicci » (*F.*).

Il maschio, il quale è indicato come giovane, ha dimensioni minori, ed è molto più nereggiante della femmina sulle parti superiori.

Il colorito più scuro delle parti superiori ed il disegno a fasce semilunari sul petto e sulle parti superiori distinguono questa specie dall'affine *A. gayi* del Chili e del Perù.

579. **Thinocorus ramicivorus**, Eschscholtz; Sharpe, Cat. B. xxiv, p. 719.

*a-e* (2826, 1857, 2860, 2761, 2562) ♂♂ ad., *f, g* (2859, 2864) ♂♂ immat., *h, i, j* (2827, 2858, 2863) ♀♀ Puntilla de S. Elena, gennaio. « Becco giallo corneo coll'apice nero, piedi giallo paglia » (*F.*).

Gli esemplari suddetti differiscono da altri del Chili e dell'Uruguay, pel colorito notevolmente più chiaro delle parti superiori, e forse si possono considerare come appartenenti ad una varietà, o sottospecie, modificata per l'influenza del suolo.

Specie nuova per l'Ecuador.

580. **Theristicus branicki**, Berl. et Stolz. Ibis, 1894, p. 404 (Peruvia alta, Junin, Maraynioc, Pariayacu).

*a, b, c* (1460, 1461, 1463) ♂♂ ad., *d* (1456) ♀ ad., *e* (1455) ♂ imm., *f, g* (1462, 1464) juvenes, Vallevicioso, Paramos del Cotopaxi, 3500-3800 m., luglio. « Becco e parti nude della testa nerastri, iride bruna, piedi rosso-giallicci negli adulti, verdastri nei giovani. Si nutre di vermi e d'insetti » (*F.*).

Questa specie è nuova per l'Ecuador.

Tutti gli esemplari soprannoverati, tanto i giovani quanto gli adulti, hanno la striscia piumata lungo il mezzo della gola, la quale è nuda sui lati.

Gli *adulti* hanno il collo bianco-rugginoso e la parte superiore della testa, l'occipite e le gote sotto gli occhi tinte più o meno vivamente di rugginoso; il dorso, le cuopritrici delle ali e le remiganti terziarie sono di color grigio quasi uniforme, un po' più chiaro sulle cuopritrici medie e maggiori; sul petto havvi una fascia trasversale grigia; il resto del petto ed il *mezzo dell'addome sono bianchi*; i fianchi, la regione anale ed il sotto coda nero-lavagna, con qualche riflesso verde; le remiganti e le timoniere di color nero-verdone.

L'*esemplare non bene adulto* ha la testa ed il collo più bianchicci, meno tinti di rugginoso, le piume del dorso e le cuopritrici delle ali con distinte fasce subapicali brune e con i margini più chiari.

I *giovani* finalmente, oltre all'aver la pelle nuda delle redini liscia, senza bitorzoli, hanno tutte le piume della testa e del collo con sottili strie nericie lungo lo stelo; le piume grigie del dorso e le cuopritrici delle ali con margini decisamente bianchicci, il petto e l'addome bianchicci, con strie grigio-brunicie lungo il mezzo delle piume; i piedi sono di color verdastro.

Questa specie è perfettamente distinta tanto dal *T. caudatus*, quanto dal *T. melanopis*, e quindi erra grandemente lo Sharpe (Cat. B. xxvi, p. 21) riunendo il *T. branicki* al *T. melanopis*. Lo Sharpe non ha avuto nel Museo Britannico altro che un esemplare del *T. branicki*, che egli a torto descrive come giovane del *T. melanopis*, mentre evidentemente è un adulto del *T. branicki*.

581. **Florida caerulea** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 101 (Balzar Mountains, Puna Isl.).

*a* (2003) ♂ ad, *b*, *e* (2002, 2034, 2273, 2277) ♂♀ juv. Vines, settembre. — *f-h* (2696, 2697, 2672) ♂♂♀ juv. Rio Peripa, novembre. — *i* (2817) ♂ ad. Rio Daule, dicembre.

Il primo e l'ultimo esemplare sono adulti nell'abito ceruleo-lavagna, gli altri invece sono giovani nell'abito bianco, con lieve tinta grigia sul pileo, e cogli apici delle remiganti primarie grigi.

582. **Nycticorax tayazu-guira** (Vieill.); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 155. — ? *Nycticorax gardeni*, Sclat. P. Z. S. 1858, p. 77 (Rio Napo).

*a* (625) ♂ ad. Laguna di Yaguarcocha, dicembre.

Esemplare adulto colle parti inferiori e colle cuopritrici inferiori delle ali grigie.

Lo Sharpe riferisce un esemplare di Balzar ed un altro di Sarayacu al *N. griseus*, la quale cosa riesce difficile da ammettere, giacchè in tal caso nell'Ecuador s'incontrerebbero due specie grandemente affini.



583. **Butorides striata** (Linn.); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 175 (Quito, Sarayacu); Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Cachavi).

*a* (2818) ♂ ad. Rio Daule, dicembre. — *b* (2408) ♀ juv. Rio Peripa, novembre. — *c* (2032) ♂ juv. Vinces, settembre. — *d* (—) juv. Senza cartellino.

584. **Tigrisoma marmoratum** (Vieill.); Berl. J. f. O. 1887, pp. 30, 123; Sharpe Cat. B. xxvi, p. 195. — *Tigrisoma tigrinum*, Scl (nec Sw.?) P. Z. S. 1858, p. 461 (Gualaquiza) (?); 1860, p. 290 (Babahoyo) — ? *Tigrisoma lineatum*, part., Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 194 (Sarayacu, Yanayacu). — *Tigrisoma brasiliense*, Sclat. P. Z. S. 1860, p. 72 (Pallatanga); Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Paramba).

*a* (2142) ♂ ad., *b* (2054) ♂ juv. Vinces, settembre — *c* (2670) ♂ juv. Foreste del Rio Peripa, novembre. — *d* (—) juv. Ecuador occ. (senza cartellino).

L'adulto è presso che indistinguibile da esemplari adulti dal *T. marmoratum* del Paraguay. Tutti hanno la linea piumata sporgente all'inanzi alla base della mandibola inferiore, precisamente come è indicata dal Berlepsch, per cui non si comprende come lo Sharpe abbia annoverato il *T. marmoratum* nella sezione comprendente le specie colla base della mandibola inferiore nuda. Insistiamo su questa cosa, giacchè è evidente che per quel carattere gli esemplari suddetti non possono essere riferiti al *T. lineatum* (= *brasiliense*), al quale invece tanto lo Sharpe, quanto l'Hartert riferiscono gli esemplari dell'Ecuador.

Le ascellari nell'adulto hanno le fascie bianche sottili e non larghe, come pare che debbano essere nel *T. lineatum*.

585. **Tigrisoma salmoni**, Scl. et Salv.; Berl. et Tacz. P. Z. S. 1883, p. 577 (Chimbo); Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 198 (Sarayacu).

*a* (470) ♀ ad. Gualaquiza, giugno. « Becco nerastro, parte inferiore basale della mandibola inferiore giallo verdognolo, una fascia nera interrotta da una macchia gialla corre dal becco agli occhi » (*F.*). — *b* (401) ♀ quasi adulta. Valle del Rio Santiago, marzo. « Becco nerastro, parte inferiore basale della mandibola inferiore e pelle nuda intorno agli occhi giallo-verdastro », *c* (225) ♀ immat., Valle del Zamora, dicembre. — *d* (309) ♂ immat., *e* (325) giovane, Valle del Rio Santiago, febbraio, marzo. « Nome degli Jivaros: *Cauhu* » (*F.*).

Il giovane *e* ha la testa ed il collo di color cannella con larghe fascie nere; la regione interscapolare e le ali di color nero con larghe fascie cannella; il dorso, il groppone ed il sopraccoda neri con fascie bianche; la coda nera con 4 strette fascie bianche e l'apice marginato di fulvo chiaro; le parti inferiori bianche, tinte di fulviccio lungo il mezzo e con larghe fascie nere; le remiganti nere cogli apici bianco-fulvicci e qualche macchietta fulva sul vessillo esterno della prima remigante.

L'esemplare *d*, ♂ in uno stadio più avanzato, ha le fascie nere e rosse della testa e del collo più strette che non nel giovane; le parti superiori nericce con strette fascie rossigne; il dorso nericcio con fascie sottili evanescenti; la coda nericcia con 8 o 9 sottili fascie bianche;

le parti inferiori fulviccie; le remiganti, come nel giovane, sono nericcie, cogli apici fulvo-bianchicci.

L'esemplare *c* ♀ somiglia al precedente nelle parti superiori, ha le parti inferiori grigio scure con fascie irregolari bianchiccie.

Finalmente gli esemplari *a*, *b*, ambedue adulti, hanno il pileo nero senza fascie rossigne, eccetto che sull'occipite; le remiganti di color lavagna cogli apici bianchi, le parti superiori nericcie con strette e fitte fascie rossigne; la coda nera, quasi senza fascie, avendo appena qualche traccia di sottili strie bianche sul vessillo interno; e finalmente mentre l'esemplare *b* ha le parti inferiori grigio scure, l'esemplare *a*, che sembra il più vecchio, ha le stesse parti di color fulviccio.

586. **Botaurus pinnatus** (Licht.); Sel. et Salv. Exot. Orn. p. 181, pl. xci; Sharpe, Cat. B. xxvi, p. 262.

*a* (2022) ♂ Vincas, settembre. « Nome degli indigeni: *Pajaro tigre* » (F.).

Esemplare simile in tutto alla figura citata.

Specie nuova per l'Ecuador.

587. **Sterna maxima**, Bodd.; Saund. Cat. B. xxv, p. 80.

*a*, *b* (2887, 2886) ♂♀ Baia di S. Elena, gennaio. « Becco giallo, piedi neri » (F.).

Esemplare in abito autunnale. colla fronte bianca.

Specie nuova per l'Ecuador.

588. **Larus serranus**, Tsch.; Saunders, Cat. B. xxv, p. 188 (Colta).

*a* (572) ♀ ad., *b* (591) ♂ Cañar, ottobre. — *c* (1453) ♀ ad. Vallevicioso, Paramos del Cotopaxi, luglio. « Becco rosso-bruno, piedi rosso scuri » (F.).

Tutti tre gli esemplari hanno il cappuccio nerissimo; nelle tre spoglie il becco appare di color rosso mogano.

589. **Halocyptena microsoma**, Coues, Pr. Ac. Philad. 1864, pp. 79, 90 (Lower California); Towns. Pr. U. S. Nat. Mus. xiii, p. 142 (Panama); Salv. Cat. B. xxv, p. 347 (Mazatlan).

*a*, *b* (2896, 2897) ♂♀ ad. Oceano Pacifico, Coste dell'Ecuador settentrionale, lat. N. 1° 30', febbraio.

Esemplari adulti, simili fra loro; essi furono presi a bordo del vapore « Quito » durante la notte, attratti dalla luce elettrica.

Finora si conoscevano tre soli esemplari di questa specie, il tipo di San José del Cabo, sulla costa della California meridionale, un secondo di Panama, preso pure a bordo dell'« Albatros », e un terzo, una femmina di Mazatlan sulla costa occidentale del Messico.

Specie nuova per l'Ecuador.

590. **Phalacrocorax vigua** (Vieill.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 378 (Sarayacu). — *Phalacrocorax* sp., Sclat. P. Z. S. 1860, p. 290 (Babahoyo).

*a* (244) ♀ ad. Rio Zamora, Ecuador or., dicembre. — *b*, *c* (2350, 2674) ♂♂ ad. et juvn., *d*, *e* (2354, 2673) ♀♀ immat. et juv., Rio Peripa, novembre.

591. **Plotus anhinga**, Linn.; Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 419 (Rio Napo, Sarayacu).

*a-c* (2352, 2355, 2695) ♂♂ ad., *d* (2699) ♀ imm., *e* (2351) ♂ imm. (?). Rio Peripa, ottobre, novembre.

Nessuno degli esemplari suddetti ha il collo nero, e quindi nessuno è in abito di nozze. I primi tre hanno le strie chiare delle parti superiori di color grigio puro, invece gli ultimi due hanno le stesse strie di un grigio sudicio.

592. **Sula cyanops** (Sundev.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 430.

*a* (2853) ♀ juv. Baia di S. Elena, gennaio.

Specie nuova per l'Ecuador.

593. **Fregata aquila** (Linn.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 443.

*a* (2816) ♂ ad. in muta Rio Daule, presso il Villaggio Daule, dicembre. —

*b* (2891) ♂ ad., *c-f* (2852, 2890, 2892, 2851) ♀♀ Baia de S. Elena, gennaio.

♂ « Becco nerastro colla base grigio-plumbeo chiaro, sacco gulare rosso-minio, piedi nerastri, iride bruna scurissima » (*F.*).

♀ « Becco grigio-azzurrognolo ardesiaco, sacco gulare violaceo, piedi rosei chiari » (*F.*).

Tutti gli esemplari indicati femmine hanno il petto bianco; l'ultimo esemplare ha la testa ed il collo con molte piume bianchiccie, residuo dell'abito giovanile.

Specie nuova per l'Ecuador.

594. **Pelecanus californicus**, Ridgw. in Baird, Brew. et Ridgw. Water-Birds N. Am. II, p. 143; Ogilvie-Grant, Cat. B. xxvi, p. 478.

*a* (2850) ♂ ad. Baia di S. Elena, gennaio. « Becco bianchiccio, borsa gulare con tinta rosso cinabro scuro, piedi nerastri » (*F.*).

L'esemplare suddetto è in abito perfetto di nozze e si distingue facilmente da quelli dell'affine *P. fuscus* per le dimensioni maggiori e pel colore castagno del collo molto più cupo; anche il colore della borsa gulare è diverso.

Il *P. californicus* è specie nuova per l'Ecuador; essa è intermedia al *P. fuscus* ed al *P. thagus* (= *molinae*, Gray.).

595. **Podiceps dominicus** (Linn.); Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 520.

*a, b* (2059, 2086) ♂♀ Vines, settembre. « Becco bruno-verdastro, colla mandibola inferiore giallo-verdastra, piedi nerastri » (*F.*).

Specie nuova per l'Ecuador.

596. **Podiceps juninensis**, Berl. et Stolz. et Stolz.; Ogilvie Grant, Cat. B. xxvi, p. 538. — *Podiceps callipareus juninensis*, Berl. et Stolz. Ibis, 1894, p. 112 (Lake Junin, 17,700 ft., C. Perù).

*a* (546) ♂ ad., *b-f* (542, 547, 552, 554, 555) ♀♀ ad., *g* (550) juv. Lago di Culebrillas, Azuay, ottobre. — *h, i* (628, 824) ♂♂ ad., *j* (627) ad. Lago di Yaguarcocha, dicembre. — *k* (1459) ♀ ad., *l* (1457) juv. fere pullus, Vallevicioso, luglio.

I giovani mancano delle lunghe piume filamentose sui lati della testa.

Il giovanissimo esemplare di Vallevicioso è quasi ricoperto di piumino,

grigio sulle parti superiori, bianco-sericeo sulle inferiori; inoltre esso ha una lieve tinta rossigna sui lati del collo nella parte superiore.

Specie nuova per l'Ecuador.

597. **Calrina moschata** (Linn.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 51 (Pastaza).  
*a* (270) ♂ immat. Rio Bomboiza, Ecuador or., gennaio.

598. **Dendrocygna fulva** (Gm.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 149.  
*a, b* (2029, 2038) ♂♂ Viuces, settembre. « Becco verdastro, piedi grigio-azzurrognolo. Nome degli indigeni: *Patillo Maria* » (F.).

Specie nuova per l'Ecuador.

599. **Dendrocygna discolor**, Sel. et Salv.; Salvad. Cat. B. xxvii, p. 161 (Balzar).

*a* (2705) ♂ Balzar, dicembre.

600. **Nettion andlum** (Sel. et Salv.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 263 (Ecuador) — *Dafila* sp., Sel. P. Z. S. 1180, p. 83 (between Riobamba and Mocha). — *Querquedula andium*, Sel. et Salv., Nom. Av. Neotrop., pp. 129, 162 (between Riobamba and Mocha).

*a* (570) ♂ Cañar, ottobre. — *b, c* (543, 548) ♂♂, *d, e* (544, 551) ♀♀ Lago di Culebrillas, ottobre. — *f, g* (1134, 1135) Chaupi, giugno. — *h* (1454) Vallevecioso, luglio.

601. **Dafila spinicauda** (Vieill.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 279.

*a* (541) ♂ ad. Stagni presso Cañar, ottobre. — *b* (520) ♂ juv. Altipiano di Tarqui (Cuenca) 2500 m., settembre. « Becco giallastro col culmine nericcio, piedi grigio-verdastri » (F.).

Specie nuova per l'Ecuador.

602. **Querquedula discors** (Linn.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 299 (Ecuador). — *Cyanopterus discors*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 83 (Rio Machangra, Quito).

*a, b* (506, 507) ♀♀ Laguna di Kingora, Sigsig, luglio.

603. **Nomonyx dominicus** (Linn.); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 438 (Sarayacu).

*a* (2694) ♂ quasi adulto. Foreste del Rio Peripa, dicembre. « Becco grigio-plumbeo azzurrognolo, col culmine verdastro » (F.).

Specie nuova per l'Ecuador occidentale.

604. **Erismatura aequatorialis**, Salvad. Cat. B. xxvii, p. 450 (Ecuador); Hartert, Nov. Zool. v, p. 502 (Jaguarcocha).

*a* (536) ♂ ad. Lago dei Paramos presso Cañar, ottobre. « Becco azzurro col culmine scuro » (F.). — *b* (28) ♀ ad. Laguna de Kingora (Sigsig), novembre.

*c* (—) ♂ juv. (?).

Maschio giovane simile alla femmina, ma con tracce di color castagno incipiente sulle piume del dorso; anche sul petto comincia ad apparire la stessa tinta.

*d* (1453) ♀ juv. Vallevecioso, luglio.

Simile alla femmina adulta, ma più piccola e con talune timoniere laterali di color rossigno chiaro.

e (561) pullus. Lago di Culebrillas, ottobre.

Simile in tutto alla descrizione del pulcino data recentemente dallo Hartert.

605. **Merganetta columbiana**, Des Murs.; Salvad. Cat. B. xxvii, p. 462 (Ecuador). — *Merganetta leucogenys*, part., Sci. et Salv. P. Z. S. 1876, p. 408 (Ecuador).

*a* (1451) ♂ ad. Vallevicioso, Sorgenti del Rio Napo, luglio. « Becco rosso-corallo col culmine verdastro, piedi rosso-corallo colla membrana verdastra » (F.). — *b* (1450) ♀ ad. Vallevicioso, luglio. « Becco rosso col culmine verdastro più largo che non nel maschio; piedi rosso corallo, membrana verdastra » (F.). — *c* (1449) juv. Vallevicioso, luglio. « Becco rosso col culmine largamente verdastro, piedi rosso-corallo colla membrana verdastra » (F.).

Il giovane ha sulle parti inferiori di colore cannella numerose piume bianche; sui fianchi vi sono fasce alterne bianche e nericie.

606. **Tinamus tao**, Temm.; Salvad. Cat. B. xxvii, p. 497.

*a* (445) ♂ ad. S. José, Ecuador or., maggio. « Piedi verdi-azzurrognoli » (F.).

Specie nuova per l'Ecuador.

607. **Tinamus latifrons**, Salvad., Cat. B. xxvii, p. 506 (Balzar).

*a* (2497) ♂, *b* (2611) ♀, *c* (2491) ♂ (?) Foreste del Rio Peripa, novembre. « Piedi grigio-alluminio, si nutre di frutta e bacche » (F.).

I primi due esemplari sono molto somiglianti fra loro; differiscono nelle dimensioni, minori nel maschio, maggiori nella femmina, come suole essere nelle specie di questo genere. Il terzo esemplare è grande come la femmina *b* e tuttavia è indicato come maschio! Inoltre esso differisce dai due esemplari precedenti per la tinta decisamente olivastra delle parti inferiori.

608. **Tinamus ruficeps**, Sci. et Salv. Nom. Av. Neotr. pp. 152, 162, sp. 30 (part. Ecuador); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 506 (Rio Napo, Sarayacu).

*a*, *b* (283, 304) ad. Valle del Bio Santiago, Ecuador or., febbraio. — *c* (—) ad. Valle del Rio Santiago?

609. **Nothocercus julius** (Bp.); Tacz. et Berl. P. Z. S. 1885, p. 112 (San Rafael); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 509 (Monji, E. Ecuador). — *Tinamus julius*, Sci. P. Z. S. 1858, p. 76 (Rio Negro, Ecuador).

*a* (652) ♂ Pun, Ecuador or., febbraio. « Becco bruno colla mandibola inferiore color corno chiaro nella parte apicale, piedi grigio verdastri » (F.).

610. **Crypturus transfasciatus**, Sci. et Salv. P. Z. S. 1878, p. 141, pl. XIII, (Santa Rosa, W. Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, pp. 282, 312 (Guayaquil); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 556 (Balzar).

*a*, *b* (1964, 2820) ♂♂ ad., *c* (1965) juv. Guayaquil, agosto, gennaio.

Gli adulti hanno le parti superiori molto meno fasciate dei giovani; la parte anteriore del dorso è di colore bruno-grigiastro senza fasce trasversali; invece nella figura di questa specie anche la regione inter-

scapolare ed il pileo appaiono fasciate, la quale cosa prova che l'esemplare figurato non era al tutto adulto.

Il giovane ha tutte le parti superiori fasciate di nero; le fascie sono più ravvicinate sulla regione interscapolare; anche le parti inferiori del giovane sono attraversate da fascie nere, più larghe sul petto.

611. **Nothoprocta curvirostris**, Scl. et Salv. Nom. Av. Neotr. pp. 153, 163 (Ecuador); Berl. et Tacz. P. Z. S. 1884, p. 312 (Cechce); Salvad. Cat. B. xxvii, p. 556. — *Rhynchotis perdia*, Scl. (nec Mol.), P. Z. S. 1860, p. 97 (Calacali, Puellaró, W. Ecuador).

*a, b, c* (1127, 1128, 1129) ♂♂, *d, e* (1126, 1142) ♀♀, *f, g* (1144, 1125) pulli, Chaupi, Paramos dell'Illiniza, giugno. *h* (1816) pullus, Paramos del Corazon, agosto. — *i* (592) ♂ juv. Cañar, novembre. — *j* (511) pullus, Sigsig, luglio. « Becco bruno, colla mandibola inferiore gialliccia, piedi giallo paglierino. Si nutre di semi » (*F.*).

Non troviamo che gli esemplari adulti soprannoverati abbiano le fascie scure delle remiganti secondarie più larghe delle rossigne, come vorrebbe il Taczanowski (Orn. Per. III, p. 307), il quale crede che per quel rispetto gli esemplari dell'Ecuador differiscano da quelli del Perù.

I pulcini hanno le parti superiori bruniccie, con linee longitudinali bianche e macchie trasversali nere; le parti inferiori bianchiccie; una fascia nera che dalla fronte si estende lungo il mezzo del pileo; quella fascia si divide posteriormente in due linee che percorrono i lati dell'occipite e si riuniscono lungo la cervice; inoltre essi hanno sulle redini una macchia triangolare nera, la quale si prolunga in una fascia lungo i lati della gola; altre due sottili fascie nere dai lati della testa si estendono sui lati del collo; la gola è bianca e così pure una larga fascia sopraccigliare.

In uno stadio più avanzato i giovani hanno il petto ed i fianchi di color rossigno con larghe macchie nere quasi circolari.

*Nota.* — Durante la stampa del presente lavoro, nel Bulletin of the British Ornithologists' Club, N. LXIX, p. XLVIII, è apparsa la descrizione di una *Helianthea hamiltoni*, fondata sopra esemplari di Papallacta nell'Ecuador Orientale, ove, secondo il Goodfellow, essa rappresenterebbe la *H. lutetiae* dell'Ecuador occidentale. Alla pag. 9 del nostro lavoro noi abbiamo attribuito numerosi esemplari di Papallacta alla *H. lutetiae*, non avendo trovato alcuna differenza fra essi e quelli dell'Ecuador occidentale. Quindi la *H. hamiltoni* non ci sembra una specie valida.

## CONCLUSIONE

---

Come abbiamo avvertito nella introduzione alla prima parte del nostro lavoro, le regioni, fisicamente considerate, nelle quali si può dividere l'Ecuador sono quattro: la occidentale, la interandina, la orientale e la andina propriamente detta; ciascuna delle quali ha caratteri fisici propri, derivanti non solo dalla posizione geografica, cioè dalla longitudine e latitudine, ma specialmente dall'altitudine, per le quali cambiano le condizioni fisiche del calore, della umidità e della vegetazione.

La regione Andina, sebbene la più povera di forme, tuttavia è quella che possiede il maggior numero di specie caratteristiche, perchè proprie delle grandi altitudini e che non scendono di solito al di sotto dei 3400 metri. Alla fauna andina appartengono l'*Oreomanes fraseri*, il *Phrygilus alaudinus*, le *Muscisaxicolae* (*M. alpina* e *rufescens*), le specie dei generi *Upucerthia* (*U. excelsior*), *Cinclodes* (*C. albidiventris*), e *Leptastenura* (*L. andicola*), la *Siptornis flammulata*, fra i Trochili l'*Oreotrochilus pichincha* e l'*O. chimborazo*, fra i Rapaci il *Sarcorhamphus gryphus*, il *Phalcobaenus carunculatus*, fra le Limicolae la *Gallinago nobilis*, la *G. jamesoni* e l'*Attagis chimborazensis*, fra le Platalee il *Theristicus branickii* e fra i Tinami la *Nothoprocta curvirostris*.

Sono comuni alla parte più bassa della regione andina ed alla interandina il *Turdus gigas*, l'*Anthus bogotensis*, il *Phrygilus ocularis*, l'*Agriornis solitaria*, il *Phalcobaenus carunculatus*, il *Circus cinereus*, il *Geranaetus melanoleucus*, il *Bubo nigrescens*, la *Metriopetia melanoptera*, la *Fulica ardesiaca*, il *Ptiloscelis resplendens*, l'*Oxyechus vociferus*, il *Larus serranus*, il *Podiceps juninensis*, il *Nettion andium*, l'*Eristomura aequatorialis* e la *Merganetta columbiana*.

Pochissime sono le specie che si possono dire confinate nella regione interandina e fra queste troviamo il *Turdus conradi*, la *Dendroeca morcomi*, la *Calliste vitriolina*, la *Tanagra darwini*, il *Pheucticus crissalis*, la *Spermophila minuta*, la *Catamenia analoides*, la *C. inornata*, la *Chrysomitris mexicana*, la *Sycalis luteiventris*, l'*Anaeretes parulus*, la *Grallaria squamigera*, la *Gr. monticola*, l'*Acropternis infuscatus* e la *Patagona gigas*.

Tanto la regione orientale, quanto la occidentale hanno non poche specie comuni colle parti corrispondenti della Columbia e del Perù; così dalla parte occidentale della Colombia si estendono nell'Ecuador occidentale l'*Entomodestes coracinus*, la *Chlorochrysa phoenicotis*, il *Rhamphocoelus icteronotus*, il *Tachyphonus luctuosus*, la *Guiraca cyanoides*, l'*Eucorystes Wagleri* e molte altre.

Invece dalla parte Orientale della Colombia si estendono nella regione corrispondente dell'Ecuador il *Turdus phaeopygus*, il *Basileuterus luteoviridis*, la *Sericosstpha albocristata*, la *Cissopis leveriana*, la *Spermophila castanetventris*, il *Gymnostinops yuracarium* ed altre.

Specie che si rappresentano a vicenda nella regione orientale ed occidentale sono specialmente le seguenti: Il *Turdus ignobilis* ed il *T. maculirostris*, il *Basileuterus uropygialis* ed il *B. semicervinus*, la *Stelgodypteryx ruficollis* e la *S. uropygialis*, l'*Arremon spectabilis* e l'*A. erythrorhynchus*, l'*Ostinops alfredi* e l'*O. atrocastaneus*, il *Copurus colonus* ed il *C. leuconotus*, il *Machaeropterus striolatus* ed il *M. deliciosus*, la *Pipreola riefferi* e la *P. melanolaema*, la *Rupicola peruviana* e la *R. sanguinolenta*, il *Cephalopterus ornatus* ed il *C. penduliger*, il *Formicarius thoracicus* ed il *F. rufipectus*, il *Trogon collaris* ed il *T. virginialis*, l'*Osculatia sapphirina* e l'*O. purpurea*.

La regione occidentale per estendersi fino al mare possiede talune forme che sembrano confinate alla parte arida costiera, tali il *Mimus longicaudatus*, la *Dondroeca aureola*, il *Neorhynchus devronis*, la *Pospiza bonapartei*, la *Elainea cinereifrons*, la *Myrmia micrura*, la *Psittacula coelestis*, l'*Oreophilus ruficollis* ed il *Thinocorus rumicivorus*.

I generi più caratteristici dell'Ecuador, e che non hanno rappresentanti altrove, sono principalmente i seguenti: *Oreomanes*, *Oreothraupis*, *Urochroa*, *Eugenia*, *Phlogophilus*, *Pseudomyobius*, *Phalco-baenus*, *Osculatia*.

Torino, Museo Zoologico, marzo 1900.









# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

Numero 631 — Volume XXV

---

---

## Nuova specie del genere **THINOCORUS**

descritta da

T. SALVADORI e E. FESTA

Il genere *Thinocorus* comprende due specie ben distinte, il *T. orbignyanus* ed il *T. rumicivorus* Esch., ambedue del Chili, della Bolivia, del Perù e della Republica Argentina; la seconda si estende anche nella Patagonia, e, secondo due esemplari del Museo di Torino, anche nell'Uruguay.

Da quanto a noi consta, nella vasta area occupata dal *T. rumicivorus* esso non presenta sensibili differenze; i due esemplari dell'Uruguay sono al tutto simili a quelli del Chili. Invece i numerosi esemplari raccolti dal Dr. Festa nell'Ecuador e precisamente alla Puntilla de S. Elena sono uniformemente diversi da quelli del Chili e dell'Uruguay. Nel nostro lavoro intorno agli uccelli dell'Ecuador raccolti dal Festa, noi facevamo notare come i dieci esemplari della Puntilla de S. Elena si distinguessero facilmente pel colorito notevolmente più chiaro delle parti superiori, e fin da allora dicevamo che forse si sarebbero potuti considerare come appartenenti ad una varietà, o sottospecie, modificata per l'influenza del suolo, giacchè la Puntilla de S. Elena è una regione submarina, arida, arenosa, sparsa di rari ciuffi d'erbe e di cespugli. Si noti che la Puntilla de S. Elena è una località isolata, distaccata dall'area di diffusione del *rumicivorus*, e probabilmente l'isolamento degli esemplari della Puntilla de S. Elena ha concorso, oltre alla natura del suolo, a far loro assumere un abito speciale. Proponiamo per la nuova forma il nome di

### **Thinocorus pallidus**

*Thinocorus T. rumicivoro simillimus, sed superne valde pallidior, fere albicans.*

*Thinocorus rumicivorus* Salvad. et Festa nec Eschscholtz), Boll. Mus. Zool. Tor., N. 368, p. 45 (1900).

Il carattere saliente che dà l'aspetto chiaro, biancheggiante, alle parti superiori, è questo: che le piume, oltre al margine chiaro ed alla sottile fascia nera arcuata subapicale, presentano una larga fascia grigio-bruniccia, che nel *T. ruficivorus* è decisamente bruno-rossigna.

Nel libro « Nel Darien e nell'Ecuador » a pag. 378 è detto: « Questa ultima specie si trattiene nei luoghi arenosi e s'incontra per lo più in branchi; corre sul suolo con grande velocità, ed ha un volo simile a quello dei Corcioni. Il colore di questo uccello si accorda talmente con quello del suolo arenoso dei luoghi nei quali vive, che è assai difficile scorgerlo ».



---

Publicato il 31 Dicembre 1910

---

Prof. LORENZO CAMERANO, *Direttore responsabile*

2328 - Tip. Gerbone, Torino

# BOLLETTINO

DRI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata  
della R. Università di Torino

---

N. 235 pubblicato il 31 Marzo 1896

VOL. XI

---

Dott. M. G. PERACCA

Assistente al Museo Zoologico di Torino

## Descrizione

### di un nuovo genere e di una nuova specie di TEIIDAE

raccolta nel DARIEN dal dott. E. Festa

#### **Diastemalepis** n. gen.

Lingua molto lunga, che si estende profondamente nelle fauci, bifida anteriormente, in forma di punta di freccia, coperta per tutta la sua estensione da una doppia serie di papille in forma di pieghe oblique convergenti in avanti, sulla linea mediana a V.\* Denti laterali bicuspidi, colla cuspide anteriore più piccola. Capo coperto da larghi scudi regolari, cioè: da un frontonasale, due prefrontali, un frontale, due fronto-parietali, un interparietale, due parietali, un occipitale. Narice apren-tesi in mezzo ad un nasale unico. Palpebre sviluppate, l'inferiore con un disco semi-trasparente composto di tre scaglie quadrilatere oblunghe verticali. Apertura uditiva grande, a timpano ben visibile. Estremità ben sviluppate, pentadattili, con tutte le dita ben sviluppate, munite di unghie adunche. Scaglie dorsali esagonali, allungate, strette, fortemente carenate, imbricate; laterali della stessa grandezza ma subquadrangolari, allungate, strette, debolmente carenate, disposte in serie trasversali, *nettamente separate dalle ventrali*, colle quali non si continuano. Ventrali nettamente quadrangolari, in regolari serie trasverse e longitudinali. Collare presente. Coda cilindrica, lunga, appuntita, munita alla base di un solco laterale. Maschi con pori anali e femorali.

---

\* Come nel genere *Alopoglossus* Blgr.

**Diastemalepis Festae** n. sp.

Aspetto lacertiforme. Capo assai distinto dal collo, dilatato nella regione masseterica, non depresso, a muso corto, ottuso. Sulla sua faccia superiore osservasi: un rostrale, subquadrangolare, la cui lunghezza supera di poco il doppio della sua altezza; un largo frontonasale, pentagonale, più largo che lungo, in contatto col nasale, col loreale e coi prefrontali: due prefrontali pentagonali, più larghi che lunghi, che formano sulla linea mediana una sutura eguale alla metà circa della lunghezza del frontonasale, in contatto col loreale, col primo supraoculare e col frontale: frontale esagonale, a lati laterali quasi paralleli (leggermente convergenti all'indietro), lungo poco più della sua larghezza, leggermente più corto della distanza che intercede tra di esso ed il margine superiore del rostrale, in contatto col secondo sopraorbitale (e coi suoi angoli con gli angoli del primo e terzo supraoculare): due frontoparietali, pentagonali, più grandi dei prefrontali, in contatto tra di loro e col terzo supraoculare: un grande interparietale allungato, pentagonale, largo in avanti come il frontale posteriormente, lungo poco più del frontale e della sutura dei prefrontali presi insieme: parietali allungati, lunghi come l'interparietale e di esso più grandi, irregolarmente esagonali, più larghi in avanti, che costituiscono i più grandi scudetti del capo; un occipitale mediocre, pentagonale, un po' più stretto dell'interparietale: due paia di scudetti nucali, dilatati trasversalmente: gli scudetti del primo paio, stanno dietro i parietali separati sulla linea mediana dall'occipitale, quelli del secondo paio, più grandi, si riuniscono sulla linea mediana dietro l'occipitale. Sui lati dei parietali, osservansi due scudetti temporali allungati, ovalari. Quattro grandi supraoculari, di cui il terzo è il più grande, il primo ed il quarto subeguali, triangolari. Cinque sopraciliari, di cui il primo più grande del primo supraoculare e gli altri quattro, piccoli, subeguali. Nasale quadrangolare allungato colla narice subrotonda aprentesi nel mezzo: un loreale quadrangolare, più alto che lungo: nessun preoculare; cinque-sei suboculari piccoli, corti, salvo il quarto, posto sotto l'occhio, molto allungato: regione temporale coperta da scaglie di mediocre grandezza, lisce, piatte, irregolarmente poligonali; apertura uditiva orlata da piccoli granuli convessi, verticale ellittica, il cui massimo diametro eguaglia il diametro dell'occhio; sei-sette sopralabiali, di cui la terza molto lunga e la quarta, sotto l'occhio, bassissima e corta: labiali inferiori cinque: un grande postmentale (fig. 1), pentagonale, impari, seguito da tre paia di altri postmentali, dilatati trasversalmente, di cui i due primi formano una sutura mediana: gli scudetti del terzo paio sono separati sulla linea mediana da un gruppo di tre scaglie lisce, poligonali; sulla gola si osservano sei serie trasversali di squame subquadrangolari, subeguali; le due scaglie mediane della



quarta, quinta e sesta serie sono più grandi e disposte simmetricamente in due serie longitudinali. Il collare che si confonde lateralmente colle scaglie del collo è composto di nove scaglie subquadrangolari, simili a quelle della serie precedente ed è separato dagli scudetti sternali da tre serie trasversali di minute scaglie.

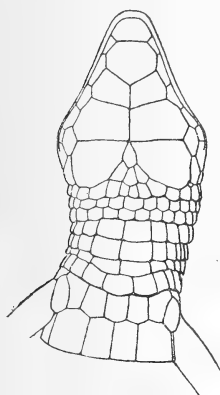


Fig. 1.

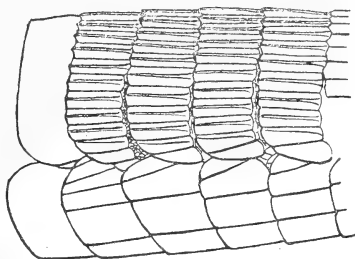


Fig. 2.

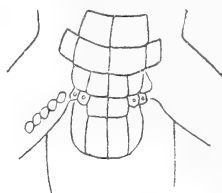


Fig. 4.

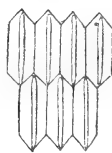


Fig. 3.

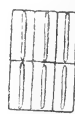


Fig. 5.

Scaglie dorsali esagonali, leggermente embricate, tanto lunghe che larghe sulla nuca e sul collo, lisce, che si fanno gradatamente più lunghe che larghe e carenate sulla parte anteriore del dorso. Sul dorso esse sono strettissime, e presentano una forte carena, parallela ai loro margini laterali, sporgente e larga, che si termina in breve punta otusa all'estremità delle scaglie. La figura annessa (fig. 2-3) rappresenta appunto le scaglie della metà posteriore del dorso, la loro disposizione in serie trasversali (né longitudinali, né oblique) ed il modo caratteristico con cui dette serie trasversali si terminano sui fianchi, invece di continuarsi colle ventrali. Nella parte più grossa del tronco si contano sopra una serie trasversale di scaglie dorsali 24 scaglie, 34 includendovi le ventrali. Dal secondo paio di scudetti nucali ad una linea ideale che riunisca tra di loro le due teste dei femori si contano 27 serie trasversali di scaglie. Le regioni ascellari ed inguinali sono coperte da minute scaglie embricate, lisce.

Ventrali in 10 serie longitudinali, in 17 trasversali, rettangolari, a margini posteriori rettilinei (ad eccezione delle squame della prima serie sternale che hanno il margine posteriore angolare), poco embricate, più lunghe che larghe in avanti, più larghe che lunghe posteriormente; le due-tre serie esterne sono quasi strette come le scaglie laterali.

Sei preanali; due paia mediani quadrangolari, di cui il secondo paio due volte più lungo del primo e due scudetti laterali allungati uno per parte (fig. 4). Due pori anali e dodici pori femorali per parte.

Estremità anteriori coperte nella loro parte antero-superiore da grosse scaglie poligonali lisce, posteriormente coperte da minute scaglie: tirate in avanti lungo il muso giungono a metà circa della distanza che intercede tra l'occhio ed il timpano. Estremità posteriori: parte anteriore e superiore della coscia coperta da grosse scaglie lisce, parte posteriore granulare, faccia inferiore della tibia coperta da grosse scaglie lisce, faccia esterna e superiore coperta da piccole squame carenate. Tirate in avanti lungo il corpo giungono a circa un centimetro dalla ascella e raggiungono ed oltrepassano la punta delle dita delle estremità anteriori tirate indietro lungo il corpo. Coda con un solco laterale che va perdendosi sui lati di essa. A poca distanza dalla base le scaglie della faccia superiore simili a quelle della metà posteriore del dorso, si fanno nettamente quadrangolari allungate, carenate (fig. 5) non sono più embricate e sono disposte in serie longitudinali e trasversali: la faccia inferiore è coperta da squame quadrangolari, semplicemente in contatto tra di loro (non embricate), in serie regolari longitudinali e trasversali.

Colorazione. Parti superiori nero-brune con riflessi violacei: parti inferiori gialliccie, volgenti al gialliccio rossastro sotto la coda, immacolate, salvo le labbra inferiori che sono macchiate di nero bruno, e l'estremità posteriore della coda che è punteggiata di nero bruno.

#### DIMENSIONI

Lunghezza totale	mm. 106	Dalla punta del muso all'ano	mm. 47
» del capo	» 11	Lunghezza estremità anter.	» 10,5
Larghezza del capo	» 8	» » poster.	» 19
Dalla punta del muso alla spalla	» 18,5	Coda (riprodotta)	» 58

Località. — Un solo esemplare ♂ delle foreste del Rio Cianati.

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 253 pubblicato il 23 Luglio 1896

VOL. XI

---

Dott. M. G. PERACCA

Assistente al Museo Zoologico di Torino.

---

### RETTILI ed ANFIBII

raccolti nel DARIEN ed a PANAMA dal dott. E. Festa.

---

Le 39 specie di rettili ed anfibi, studiati nel presente lavoro, vennero raccolte dal D.<sup>r</sup> E. Festa durante un soggiorno al Darien nell'occasione del suo viaggio all'Ecuador e regalate colla consueta sua generosità, assieme alle altre raccolte al Museo di Zoologia di Torino. La collezione è assai importante avendo il D.<sup>r</sup> Festa scoperto una nuova specie del gen. *Ptychoglossus*, Blgr. e ritrovato lo *Scolecosaururus pallidiceps*, Cope, la cui posizione sistematica era tuttora incerta, non conoscendosi che un solo esemplare, il tipo di Cope, imperfettamente descritto.

Pei necessari confronti relativamente allo studio di alcune specie, ebbi ricorso alla cortesia del D.<sup>r</sup> G. A. Boulenger, del British Museum, che mi fu largo di ragguagli e di consigli ed al quale porgo qui i più cordiali ringraziamenti.

### REPTILIA.

#### CHELONIA

1. — *Cinosternum leucostomum*, A. Dum.

Boulenger, Cat. of Chelon. p. 42.

Un solo esemplare. Laguna della Pita.

## EMYDOSAURIA

### 2. — **Crocodylus americanus**, Laur.

Boulenger, Cat. of Chelon. Rhynch. & Crocodil. p. 281.  
Due esemplari del Rio Sabana.

### 3. — **Caiman sclerops**, Schn.

Boulenger, Cat. of Chelon. Rhynch. & Crocodil. p. 294.  
Un solo esemplare, lungo m. 1,30. Laguna della Pita.

## LACERTILIA

### 4. — **Gonatodes albogularis**, D. e B. var. **fuscus**, Hallow.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. I, p. 59.  
Numerosi esemplari delle foreste del Rio Cianati, della punta Sabana e di Panama.

### 5. — **Thecadaetylus rapicaudus**, Houtt.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. I, p. 111.  
Numerosi esemplari della punta Sabana.

### 6. — **Anolis limifrons**, Cope.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 49.  
Un solo esemplare femmina delle foreste del Rio Cianati.

### 7. — **Anolis Copii**, Bocourt.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 65.  
Due esemplari, di cui uno della punta Sabana, l'altro di Panama.

### 8. **Anolis Cumingii**, Ptrs.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 80.  
Due esemplari, in cattivo stato, delle foreste del Rio Lara, che riferisco con dubbio a questa specie.

### 9. — **Basilliscus americanus**, Laur.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 108.  
Una femmina delle foreste del Rio Lara.

### 10. — **Iguana tuberculata**, Laur.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 189.  
Parecchi esemplari, di tutte le età di Tin-tin e della punta di Sabana.

11. — **Ameiva undulata**, Wieg.

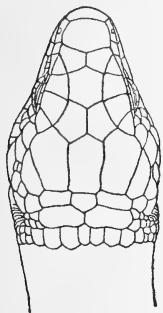
Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 437.

Parecchi esemplari della punta Sabana e delle foreste della laguna della Pita. Nei maschi e, in grado minore, anche nelle femmine, si osserva sui due lati della coda una serie longitudinale di scaglie, la cui carena, pronunziatissima e rilevata si termina in una punta soventi ricurva lateralmente ed in avanti. Questa dentellatura è più sviluppata verso la base della coda e va perdendosi, diminuendo gradatamente, verso la metà della coda stessa.

12. — **Ptychoglossus Festae**, Peracca.

*Diastemalepis Festae*, Peracca. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp., n. 235, vol. XI. 1896.

La nuova specie, che riferii a tutta prima ad un genere nuovo, per non aver esaminato il gen. *Ptychoglossus*, indotto in errore dalla notazione del Recorder del 1890 in cui il nuovo genere viene qualificato dal Recorder « near *Alopoglossus* » col quale genere, per verità, all'infuori della struttura della lingua, il *Ptychoglossus* non ha nulla a che fare, si distingue facilmente dal *Ptyc. bilineatus*, Blgr. per la presenza di uno scudetto occipitale e di due paia di scudetti nucali, di sei preanali e per il diverso numero delle serie longitudinali e trasversali di scaglie. La figura della folidosi della faccia superiore del capo, che ommisi nella precedente nota, gioverà a far meglio riconoscere la nuova specie trovata dal D.<sup>r</sup> Festa.



13. — **Scolecosaurus pallidiceps**, Cope.

Cope (*Brachypus pallidiceps*). Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1862, p. 356.

Boulenger, Cat. of Lizards, vol. II, p. 417 e vol. III, p. 507.

Un solo esemplare in ottimo stato delle foreste della laguna della Pita.

Questa specie venne posta erroneamente in sinonimia del *Cophias (Chalcides) heteropus* Licht. dal Boulenger (vol. III, p. 507) in base alla diagnosi incompleta del Cope che nè menziona gli *scudetti prefrontali*, mancanti nel *Cophias heteropus* Licht. e presenti nello *Scol. pallidiceps* Cope, nè dice che le dita dell'animale sono provviste di *unghie*.

La presenza dei prefrontali e delle unghie serve appunto a far riconoscere il genere *Scolecosaurus*, Blgr. dal genere *Cophias*, Fitz.

Credo perciò utile di dare la descrizione del nostro esemplare.

Capo allungato, più largo del collo. Rostrale più largo che alto; fronto-



nasale irregolarmente esagonale, leggermente più largo che lungo, in contatto col rostrale, coi nasali, coi prefrontali e col frontale; la sutura col frontale è lunga, presso a poco, come la sutura coi prefrontali; prefrontali pentagonali irregolari, in contatto col frontonasale, col nasale, col loreale, col primo sopraoculare e col frontale; frontale eptagonale, più lungo che largo, in contatto, oltre che cogli scudetti sopranominati, coi due sopraoculari, coi parietali e, col suo angolo posteriore, coll'interparietale; parietali allungati più larghi in avanti che all'indietro, più lunghi del frontale, separati da un interparietale stretto, in forma di triangolo isoscele, in contatto, col suo angolo anteriore, coll'angolo posteriore del frontale. Narice apertesi tra un nasale più lungo che largo, che si estende anche sul secondo labiale, ed il primo labiale; un loreale più lungo che alto; due piccoli sopraoculari, di cui il primo è il più piccolo; un lungo e stretto suboculare che riposa sul terzo, quarto e quinto labiale; due postoculari assai piccoli; cinque scudetti temporali; sette labiali superiori, di cui l'ultimo lungo e basso. Quattro-cinque labiali inferiori; uno scudetto mentale pentagonale, seguito da uno scudetto post-mentale impari, eptagonale e da due paia di larghi scudetti postmentali, di cui quelli del primo paio sono in contatto fra di loro sulla linea mediana; una serie trasversa di scudetti golari, di cui i due mediani più grandi e lunghi.

Sul collo le scaglie sono quadrangolari, tanto lunghe quanto larghe; sul dorso esse si modificano, diventando esagonali allungate e si conservano tali anche sulla faccia superiore della coda. Sulla faccia inferiore del collo le scaglie sono quadrangolari e sono separate dalle ventrali da una serie trasversa di quattro scudetti pettorali, di cui due laterali, piccolissimi e due mediani, quadrangolari, due volte più lunghi che larghi.

Ventrali quadrangolari, tanto lunghi quanto larghi sulla parte anteriore del ventre, più lunghi che larghi sulla parte posteriore. Quattro scudetti preanali, uno impari mediano, anteriore, grande, triangolare; due laterali, stretti ed allungati, ed uno impari mediano, piccolo, posteriore. Tanto le scaglie del dorso quanto quelle del ventre non sono embricate e le scaglie dorsali si continuano su ciascun anello con quelle ventrali, senza presentare sui fianchi interruzione alcuna.

Sui lati del corpo si osserva una piega cutanea che parte dall'ascella e scompare verso la metà del corpo, sul fondo della quale le scaglie non sono affatto modificate.

Dall'occipite alle estremità posteriori si contano 46-47 serie trasversali di scaglie: 35 serie tra l'ascella e l'inguine e 23 serie longitudinali di scaglie sugli anelli della parte più grossa del corpo.

Le estremità sono cortissime: le anteriori hanno quattro piccole dita fornite di unghie: le posteriori tre dita pure fornite di unghie. La coda,

in parte riprodotta, è più corta dalla distanza che intercede tra le estremità anteriori e posteriori.

Parti superiori ed inferiori di un color bruno plumbeo: capo sopra e sotto cinereo: sul dorso corrono due piccole striscie bianco-giallognole, parallele, che, originatesi a poca distanza dal capo, si estendono fino alla parte riprodotta della coda e sono separate l'una dall'altra da quattro serie di scaglie.

DIMENSIONI:

Lunghezza del capo	mm. 6	lunghezza estremità anteriori	mm. 3,5
» del collo	» 6	» posteriori	» 3,5
dall'ascella all'inguine	» 19	» coda	» 23

OPHIDIA

14. — **Epicrates cenchris**, L.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. I, p. 94.

Un solo esemplare giovane di punta Sabana.

15. — **Boa imperator**, Daud.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. I, p. 119.

Un solo esemplare neonato, preso presso il Rio Cocunati.

S . 67 . V . 239 . A . 1 . SC . 70

16. — **Drymobius Boddaertii**, Sents. var. A.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 11.

Un solo esemplare di punta Sabana.

S . 17 . V . 175 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{101}{101}$  .

17. — **Drymobius rhombifer**, Gthr.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 14.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Cianati.

S . 17 . V . 151 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{98}{98}$  .

18. — **Drymobius dendrophis**, Schleg.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 15.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Cianati.

S . 17 . V . 158 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{148}{148}$  .

19. — **Phrynonax poecilonotus**, Gthr.

<i>Phrynonax Guentheri</i> , Bigr. —	Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 20.
» <i>lunulatus</i> Cope. —	» » » p. 21.
» <i>fasciatus</i> Ptrs. —	» » » p. 21.

I quattro esemplari portati dal D.<sup>r</sup> Festa, pur ricordando maggiormente il *Phryn. poecilonotus*, Gthr. presentano tali variazioni, avvicinandosi ora più ora meno alle diverse specie poste in sinonimia, che la loro determinazione, sulla base della chiave dicotomica, e delle diagnosi date dal Boulenger nel vol. II del Catalogue of Snakes, mi tornò affatto impossibile. Non avendo materiale di confronto, comunicai gli esemplari all'egregio amico D.<sup>r</sup> Boulenger, il quale, dopo averli esaminati, mi confermò pienamente quanto già avevo supposto, che cioè *Phryn. poecilonotus*, Gthr. — *Guentheri*, Bigr. — *lunulatus*, Cope. — *fasciatus*, Ptrs., devono venire riuniti, almeno provvisoriamente, in una sola specie, il *Phryn. poecilonotus*, Gthr.

Le brevi diagnosi dei quattro esemplari, dimostrano l'opportunità di questa conclusione.

1° Esemplare. ♂ Rostrale più largo che alto, *assai visibile* guardando il capo dal di sopra; internasali più corti dei prefrontali; frontale un po' più lungo che largo, *più lungo della distanza che lo separa dal rostrale*, lungo quasi quanto i parietali; loreale più lungo che alto; un preoculare *in contatto* col frontale; due postoculari; *temporali* 1 + 2 *a sinistra*, 2 + 2 *a destra*; otto labiali superiori, di cui l'ultimo grandissimo risultante evidentemente dalla fusione di due labiali (8 e 9), il quarto, quinto e sesto labiale formano il margine inferiore dell'orbita; *otto labiali inferiori* in contatto col primo paio di scudetti postmentali, i quali sono *assai più corti* degli scudetti del secondo paio. Scaglie in 23 serie, le scaglie dorsali mediane fortemente carenate, formanti delle linee longitudinali rialzate lungo il corpo; ventrali *assai spiccatamente* piegate ad angolo lateralmente, 205; anale intera; sotto caudali 125 in due serie. Giallo bruno superiormente con macchie gialle che formano delle fasce oblique irregolari sui fianchi; le scaglie delle serie esterne e le scaglie gialle sono marginate di nero; labbro superiore giallo, labiali non marginati di nero; la gola e il terzo anteriore del ventre gialli, senza macchie, il resto della faccia inferiore del corpo bruno-grigiastro macchiato di giallo — Lunghezza totale m. 1,67; coda m. 0,43 — Punta di Sabana.

2° Esemplare ♀. *Facies* del precedente. Rostrale più largo che alto, appena visibile dal di sopra; *internasali lunghi come i prefrontali*; *frontale tanto largo quanto lungo, più corto della distanza che lo separa dal rostrale, notevolmente più corto dei parietali*; loreale *molto basso*, molto più lungo che alto; un preoculare *non in contatto*



col *frontale*; due postoculari; *temporali* 2+2 tanto a destra che a sinistra, *il temporale superiore della prima serie piccolissimo*; otto labiali superiori, di cui l'ultimo grandissimo, il quarto, quinto e sesto formano il margine inferiore dell'orbita; *otto labiali inferiori* in contatto col primo paio di scudetti postmentali, *i quali sono più lunghi* degli scudetti del secondo paio.

Scaglie in 23 serie, le dorsali mediane con *carena appena visibile*, le laterali lisce; ventrali *poco* piegate ad angolo lateralmente, 218 ( $142 + n (= 4?) + 72$ ); anale intera; sottocaudali 130 in due serie. Rosso bruno superiormente, con macchie rosso chiare, disposte come nell'esemplare precedente; labbro superiore giallo; la gola e la maggior parte del ventre gialli, coi gastrostegi orlati di bruno grigiastro; il resto della faccia inferiore del corpo bruno grigiastro, macchiato di giallo. Lunghezza totale m. 1,85; coda m. 0,50. Punta di Sabana.

3° Esemplare ♀ giovane. *Facies* dei precedenti. Rostrale più largo che alto, appena visibile dal di sopra; internasali *appena più corti* dei prefrontali; frontale *molto più lungo* che largo, *un po' più lungo* della distanza che lo separa dal rostrale, lungo quasi come i parietali; loreale appena più lungo che alto, piccolo; un preoculare *non in contatto col frontale*; due postoculari; *temporali* 1+2 tanto a destra che a sinistra; nove labiali superiori, di cui *l'ottavo ed il nono subeguali*, il quarto, quinto e sesto formano il margine inferiore dell'orbita; *sette labiali inferiori a sinistra e otto a destra* in contatto col primo paio di scudetti postmentali, *i quali sono più corti* degli scudetti del secondo paio. Scaglie in 23 serie, le dorsali mediane con *carene relativamente spiccate*, le laterali lisce; ventrali *assai* piegate ad angolo lateralmente, 212; anale intera; sottocaudali 131 in due serie. Rosso bruno superiormente, con macchie rosso chiare, meno spiccate che negli esemplari precedenti ma disposte pure in fascie oblique: tra queste si osservano delle fascie oblique nere irregolari, prodotte dall'assieme delle marginature nere delle scaglie che stanno tra le fascie costituite dalle macchie gialle; labbro superiore giallo, gola e parte anteriore del ventre giallo bruno, la rimanente parte più scura, volgente al bruno grigiastro, macchiato finamente di bruno più scuro e di giallo. — Lunghezza totale m. 1,14, coda m. 0,30. — Foreste della laguna della Pita.

Questi tre esemplari hanno in fondo lo stesso *facies*, malgrado le notevoli variazioni presentate e le *impressioni apicali* variano pure notevolmente. Il 1° e il 3° esemplare presentano *due* impressioni apicali sulle scaglie mediane, ed *una* sola sulle scaglie laterali oblique: il 2° esemplare presenta spiccatissime ad occhio nudo *due* impressioni apicali tanto sulle scaglie delle serie mediane quanto sulle serie laterali oblique.

4° Esemplare, ♀ giovane. Rostrale più largo che alto assai visibile dal

di sopra; *internasali lunghi* come i prefrontali; frontale *molto più lungo* che largo, *molto più lungo* della distanza che intercede tra esso e l'*apice* del muso, lungo presso a poco come i parietali; loreale più lungo ch'è alto; un preoculare *non in contatto* (appena separato) col frontale; due postoculari; temporali 2 + 2; labiali superiori nove, di cui il quarto, quinto, sesto formano il margine inferiore dell'orbita; sette labiali inferiori in contatto col primo paio di scudetti postmentali, i quali sono *molto più corti* degli scudetti del secondo paio. Scaglie in 23 serie, le dorsali mediane con *carene deboli*, le laterali lisce; ventrali assai piegate ad angolo lateralmente, 205; anale intera; sottocaudali  $102 + n$  ( $n = 15$  . ?) in due serie. Parti superiori bruno chiare (nocciuola) punteggiate finamente di nero; sul dorso osservasi una serie di macchie nere, *irregolari, poco definite*. romboidali, che discendono obliquamente sui fianchi; il centro delle macchie, rappresentate soventi da un contorno nero, spezzato, è più chiaro, del colore del corpo; il capo è irregolarmente macchiato di nero, una larga fascia bruna va, attraversando l'occhio, dalla narice all'angolo della bocca, il labbro superiore è bianco, le tre prime labiali sono orlate posteriormente di bruno; sotto l'occhio vedesi una macchia bruna verticale, ed il margine posteriore della settima labiale è pure orlato di bruno. Gola e breve tratto del collo bianchi, il rimanente delle parti inferiori, bruno nocciuola come sopra, punteggiato di nero, con macchie bianco brunastre, orlate di nero, alternate, sui lati dei gastrostegi. Le scaglie laterali oblique portano *una sola* impressione apicale, le dorsali mediane *due*.

Questo esemplare, di Punta Sabana, ricorda prevalentemente il *Phryn. fasciatus*, Ptrs.

20. — **Coluber corals**, Boie var. B.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 31.

Un solo esemplare giovane di punta Sabana. Le scaglie sono disposte in evidenti serie oblique su tutto il corpo. Le scaglie delle serie mediane portano ciascuna due impressioni apicali mentre quelle delle serie laterali ne portano una sola.

$$S, 17. V. 205 A. 1. SC. \frac{88}{88}.$$

21. — **Herpetodryas carinatus**, L. var. A.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 73.

Un esemplare adulto delle foreste della laguna della Pita ed un esemplare giovane di Panama.

$$\text{Esemplare adulto: } S. 12. V. 166. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{130}{130}.$$

$$\text{» giovane: } S. 12. V. 153. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{124}{124}.$$

22. — **Leptophis occidentalis**, Gthr.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 111.

Quattro esemplari, di cui due adulti e due giovani di punta Sabana, di Tin-tin, delle foreste del Rio Lara e di Panama.

S . 15 . V . 171 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{166}{166}$  ♀ Sabana.

S . 15 . V . 175 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{163}{163}$  ♀ Tin-tin.

S . 15 . V . 173 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{169}{169}$  Rio Lara.

S . 15 . V . 176 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{186}{186}$  ♂ Panama.

L'esemplare di Rio Lara presenta sei labiali inferiori in contatto col primo paio di scudetti mentali e l'esemplare di Panama presenta, tanto a destra quanto a sinistra lo scudetto nasale diviso solo inferiormente.

In tutti gli esemplari i gastrostegi sono, sui lati, assai spiccatamente piegati ad angolo e le carene delle scaglie sono appena più scure del colore fondamentale verde del corpo.

23. — **Liophis albiventris**, Jan.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 130.

Un solo esemplare delle foreste della laguna della Pita.

S . 17 . V . 136 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{65}{65}$  . ♂.

La coda è contenuta quattro volte nella lunghezza totale, lo scudetto rostrale è eguale in larghezza a due volte l'altezza, il ventre è immacolato, ed il diametro dell'occhio è eguale alla distanza che intercede tra l'occhio e la narice, eguale alla larghezza dello scudetto frontale.

24. — **Coronella micropholis**, Cope.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 203.

Un solo esemplare, assai grande di Panama.

S . 23 . V . 225 . A . 1 . SC .  $\frac{42}{42}$  . ♀.

25. — **Leptocalamus torquatus**, Gthr.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. II, p. 250.

Un solo esemplare di questa specie, la cui area di diffusione ci è ancora poco nota. Esso è in tutto simile al tipo. Punta Sabana.

S . 17 . V . 176 . A  $\frac{1}{1}$  . SC .  $\frac{108}{108}$  .

26. — **Himantodes cenchoa**, L.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 84.

Un solo esemplare delle foreste della laguna della Pita.

$$S . 17 . V . 280 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{173}{173} .$$

27. — **Leptodira ocellata**, Gthr.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 94.

Due esemplari di Panama.

$$S . 23 . V . 172 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{79}{79} . \sigma .$$

$$S . 23 . V . 173 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{75}{75} . \varphi .$$

28. — **Leptodira annulata**, L.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 97.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Cianati.

$$S . 19 . V . 192 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{80}{80} + \frac{n}{n} (n = 10 ?) \sigma .$$

29. — **Oxybellis acuminatus**, Wied.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 192.

Un solo esemplare di Panama.

$$S . 17 . V . 180 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{173}{173} .$$

30. — **Elaps fulvius**, L.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 422.

Due esemplari di Panama.

$$S . 15 . V . 219 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{34}{34} . \varphi .$$

$$S . 15 . V . 220 . A \frac{1}{1} . SC . \frac{34}{34} . \varphi .$$

I due esemplari appartengono alla varietà F. del Catalogo del Boulenger. Uno degli esemplari presenta venti anelli neri completi sul corpo orlati di bianco-gialliccio: gli spazi tra gli anelli neri sono di un rosso vivo intenso e ciascuna scaglia ha l'apice nero: l'altro esemplare presenta venti anelli neri, non orlati di giallo, e gli spazi interposti, eguali a circa quattro volte la lunghezza degli anelli neri sul mezzo del corpo, sono di un color rosso bruno intenso, con l'apice delle scaglie largamente macchiato di nero.

31. — **Lachesis atrox**, L.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 537.

Due esemplari, uno di Punta Sabana, l'altro di Tin-tin.

$$S. 25. V. 204. A. 1. SC. \frac{76}{76}.$$

$$S. 25. V. 200. A. 1. SC. \frac{64}{64} + \frac{n}{n}.$$

33. — **Lachesis Lansbergii**, Schleg.

Boulenger, Cat. of Snak. vol. III, p. 546.

Un solo esemplare delle foreste della laguna della Pita.

$$S. 27. V. 154. A. 1. SC. 33. \varphi.$$

La coda è contenuta otto volte e tre quarti nella lunghezza totale. La punta del muso è notevolmente rialzata, più che in *Vipera aspis*.

**BATRACHIA.**

33. — **Dendrobates tinctorius**, Schn.

Boulenger, Cat. of Batr. Sal. p. 142.

Un esemplare delle foreste della laguna della Pita ed uno delle foreste del Rio Lara.

34. — **Hylodes palmatus**, Blgr.

Boulenger, Cat. of Batr. Sal. p. 201.

Un esemplare di punta Sabana. L'esemplare coincide assai bene colle descrizioni del Boulenger e del Brocchi, salvo per quanto riguarda il primo dito o pollice della mano, che oltrepassa appena in lunghezza il secondo dito, tanto da parere piuttosto eguale che più lungo del secondo dito.

35. **Eumpemphix trinitatis**, Blgr.

Boulenger, Ann. & Mag., N. H. (6) 1889, p. 307.

Numerosi esemplari di punta Sabana e delle foreste del Rio Lara. Differiscono dal tipo per i tubercoli metatarsei che nei nostri numerosi esemplari non sono *ovali* nè eguali.

Il tubercolo metatarseo esterno è più grande all'incirca del doppio dell'interno, allungato e sporgente, coll'apice inclinato verso il piede: l'interno è più piccolo, conico. Questa specie non fu indicata dal Recorder nel Record del 1889.

36. — **Bufo crucifer**, Wied.

Boulenger, Cat. of Batr. Sal. p. 316.

Numerosi esemplari di punta Sabana e del Rio Cianati.

37. — **Bufo thyphonius**, L.

Boulenger, Cat. of Batr. Sal. p. 317.

Parecchi esemplari delle foreste del Rio Lara e di Tin-tin.

38. — **Hyla maxima**, Laur.

Boulenger, Cat. of Batr. Sal. p. 349.

Un solo esemplare di punta Sabana.

39. — **Agalychnis Helenae**, Cope.

Cope, Proceed. Am. Philos. Soc. xxii. 1884, p. 182.

Parecchi esemplari di punta Sabana. In alcuni esemplari *mancano affatto i denti vomerini*.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 300 pubblicato il 16 Agosto 1897

VOL. XII

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

IV.

Dr. M. G. PERACCA

Assistente al R. Museo Zoologico di Torino

### RETTILI.

La collezione erpetologica riunita dal Dr. Festa nell'Ecuador e generosamente donata, unitamente alle altre numerose collezioni, al nostro Museo, contiene 15 specie di saurii e 24 di ofidii. Quattro specie di saurii sono nuove per la scienza ed una di esse appartiene ad un nuovo genere (*Lepidoblepharis*) della famiglia degli Eublefaridi, che per i suoi caratteri esterni costituisce una vera forma di passaggio tra i Geconidi e gli Eublefaridi. Degli ofidii una sola specie è nuova. Parecchie rarissime specie, prima imperfettamente note, furono ritrovate dal Dr. Festa (*Atopoglossus Buckleyi*, *Hoplocercus annularis*, *Himantodes lentiferus*) ed in genere la maggior parte delle specie sono rappresentate da parecchi esemplari ciascuna.

Nella recensione furono omissi gli *Anolis* rappresentati da poche specie, il cui studio, per lo scarsissimo materiale di confronto del nostro Museo, mi tornò per ora pressochè impossibile.

Come al solito mi reco a dovere di ringraziare pubblicamente il collega Boulenger che colla consueta cortesia si incaricò di confrontare coi tipi del British Museum alcune specie dubbiose che ebbi a comunicargli.

### LACERTILIA

**Lepidoblepharis**, n. gen.

Fam. Eublepharidarum.

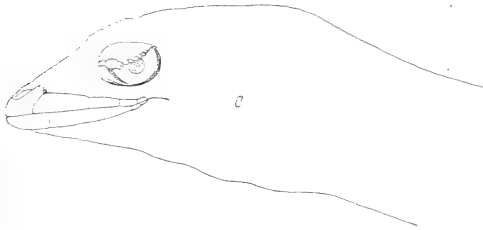
Dita sottili, compresse alla estremità, colle due ultime falangi rialzate, formanti un angolo colla porzione basale delle dita, coperte inferiormente

da lamelle trasversali tutte eguali tra di loro. Unghie a tutte le dita intieramente nascoste in un grande astuccio compresso, formato da 5 scaglie, aprentesi inferiormente. Pupilla rotonda. Palpebra inferiore rudimentale, la superiore laminare, sporgente all'esterno a mezzaluna, non chiudente l'occhio. Corpo subcilindrico, coperto da granuli superiormente, da scaglie cicloidi inferiormente. Coda cilindrica appuntita. Parietali fusi insieme; vertebre procele. Ecuador.

**1. *Lepidoblepharis Festae*, n. sp.**

Facies del *Gonatodes albogularis* D. & B.

Capo piccolo, spesso; muso subacuto, corto, eguagliante in lunghezza la distanza che intercede tra l'occhio ed il meato uditivo ed una volta e mezza circa il diametro orizzontale dell'orbita; regione superiore del muso e del capo convessa in ogni senso; apertura uditiva piccolissima, rotonda, grande all'incirca due volte la narice. Corpo mediocre, subrotondo in sezione; estremità di moderata lunghezza, gracili e snelle;



dita assai lunghe, cilindriche alla base, compresse alla estremità, ricoperte inferiormente da lamelle trasversali, tutte eguali tra di loro e solo decrescenti in larghezza dalla base del dito alla estremità. Unghie a tutte le dita, completamente nascoste da un astuccio costi-

tuito da una lunga e stretta scaglia mediana superiore e da due scaglie laterali sovrapposte la superiore all'inferiore; il margine superiore della scaglia laterale superiore rimane coperto dal margine laterale della scaglia mediana superiore. Rostrale assai grande, con un incavo a V nella sua parte superiore ed una incisione mediana che partendo dal margine posteriore occupa tutta la lunghezza dell'incavo sopradetto. Narice aprentesi tra il rostrale, il primo labiale, tre scudetti sopranasali, di cui i due posteriori grandi come le scaglie granulari dalla parte superiore del capo. Tre labiali superiori, di cui il primo lungo quanto gli altri due presi insieme, percorsi longitudinalmente da una carena parallela al margine del labbro; mentale larghissimo, foggiato a V coll'apice rivolto in avanti, seguito da due labiali (inferiori) di cui il secondo piccolissimo. Palpebra circolare, quasi invisibile nella parte anteriore, inferiore e posteriore dell'occhio, sviluppatissima e sporgente in forma di lamina semilunare superiormente; il margine libero di essa è visibilmente denticolato e coperto anteriormente da un largo scudetto seguito, sul margine libero della palpebra, da una serie di scudetti più piccoli; la rimanente parte



della palpebra è coperta, come la faccia superiore del capo, la faccia superiore e laterale del corpo e la faccia superiore delle estremità, da minute scaglie rilevate e sub-coniche in contatto tra di loro ma non ricoprentesi. La gola è coperta da minute scaglie granulari, il ventre da larghe scaglie cicloidalì embricate. La faccia superiore della coda è coperta di scaglie mediocri romboidali, lisce, leggermente embricate, più piccole delle ventrali; la sua faccia inferiore è coperta da scaglie cicloidalì grandi come le ventrali, di cui la serie mediana è più grande di circa il doppio delle serie laterali.

L'animale è di un color nero brunastro superiormente: sull'occipite notasi una macchia bruno chiara in forma di W, ed una sottile striscia dello stesso colore parte dall'occhio e si estende lateralmente lungo il collo perdendosi sui fianchi. Gola di color brunastro più chiara nel centro, macchiata irregolarmente di bianco sudicio. Parti inferiori di un nero acciaio scuro.

Lunghezza totale . . . .	mm. 62
» del capo . . . .	» 8
Larghezza del capo . . . .	» 5,5
Lunghezza del corpo . . . .	» 22
Estremità anteriore . . . .	» 7
» posteriore . . . .	» 12
Coda (la punta è riprodotta) »	32

Due esemplari di San José Cuchipamba (Ecuador orientale).

Questo nuovo genere, scoperto dal Dr. Festa, è certamente la novità più interessante della collezione. Per le vertebre procele ed i parietali fusi insieme esso appartiene senza dubbio alla famiglia degli Eublefaridi, famiglia rappresentata oggi giorno da così scarse forme. Per la palpebra inferiore, rudimentale, e per la narice in contatto collo scudetto rostrale, esso si avvicina ai Geconidi e più particolarmente al genere *Gonatodes* di cui riproduce quasi esattamente il *facies*.

## 2. *Polychrus marmoratus*, L.

Boulenger (1), p. 98, vol. II.

Parecchi esemplari adulti di Gualaquiza e della Valle del Rio Santiago. Due giovani esemplari, appartenenti indubbiamente a questa specie, uno di Gualaquiza e l'altro della Valle del Rio Santiago, presentano le scaglie ventrali lisce.

## 3. *Enyalioides Festa*, n. sp.

Capo un po' più lungo che largo; *canthus rostralis* e margine sopraccigliare a spigolo spiccatamente acuto, sporgente lateralmente in fuori, ma

non dentellato; narice aprentesi sotto il *canthus rostralis* posta ad egual distanza tra l'angolo anteriore-interno dell'occhio e la punta del muso; timpano verticale ovale un po' più piccolo dell'apertura dell'occhio, orlato anteriormente da una serie di 4-5 grosse scaglie di cui la superiore più grande a carena rialzata e sporgente. Scaglie della faccia superiore del capo mediocri, grandi presso a poco come le scaglie del dorso, salvo nella regione anteriore agli occhi dove esse sono un poco più grandi. Esse sono tutte di forma poliedrica (esagonale) irregolare, conico-priamatiche sporgenti, appuntite e sporgenti soprattutto nella regione sopra-orbitale, nella regione temporo-occipitale ed all'estremità posteriore del margine sopracigliare dove esse si presentano appiattite da destra a sinistra e molto elevate. Due serie di scaglie un po' più grandi e fortemente sporgenti costituiscono due semicircoli sopraorbitali ben evidenti; scudetto occipitale appena visibile; dodici labiali superiori e dodici inferiori. Scaglie golari più grandi delle scaglie della faccia superiore del capo, quadrate sui lati, romboidali sul mezzo, ottusamente, ma spiccatamente carenate. Sacco golare nel maschio appena accennato. Cresta nucale elevata formata da molli e grosse spine lunghe come il diametro verticale del timpano: detta cresta sulle spalle diminuisce bruscamente di altezza, riducendosi all'altezza di due millimetri circa su tutto il dorso; sul bacino la cresta dorsale propriamente detta cessa e sulla coda non osservasi più che un margine denticolato, costituito da due serie parallele di scaglie fortemente appuntite. La cresta nucale e dorsale è fiancheggiata da due serie, una per parte di scaglie fortemente appuntite. Scaglie dorsali e laterali subeguali grandi presso a poco come quella della regione occipitale, incavate e carenate, ma non mucronate, semplicemente a contatto nella regione scapolare, dove esse sono soventi circondate da una serie di minuti granuli; leggermente ricoprentesi (embricate), nella regione lombare e nella regione del bacino dove le piccole carene vengono a formare delle linee continue, leggermente rilevate, dirette all'indietro ed all'interno (in alto). Ventrali grandi, romboidali, fortemente carenate e leggermente mucronate. Estremità lunghe coperte da scaglie fortemente carenate, più piccole superiormente, molto più grandi inferiormente. Dita lunghe, debolmente denticolate sui lati. Tirando in avanti le estremità posteriori ( $\sigma$ ) lungo il corpo, l'unghia del quarto dito raggiunge la narice. Due o tre piccoli pori femorali per parte. Coda fortemente compressa, leggermente denticolata superiormente, coperta superiormente da scaglie piccole romboidali allungate, carenate e leggermente mucronate, inferiormente da scaglie romboidali allungate, fortemente carenate e mucronate, grandi come le ventrali.

Per quanto le scaglie laterali della coda siano tutte eguali, pure essa appare, lateralmente, divisa in anelli di circa sei serie verticali di scaglie, e ciò è dovuto al fatto che la sesta serie di scaglie (dall'avanti

all'indietro) è più larga in basso ed il suo margine posteriore (margine dell'anello) assume una direzione diversa dei margini posteriori dalle altre serie di scaglie dell'anello. La coda eguaglia in lunghezza circa due volte la lunghezza del capo e del corpo presi insieme.

Superiormente di un rosso assai vivace soprattutto sul capo e nella regione mediana del dorso. Sul collo e sui fianchi notansi delle fascie verticali assai poco decise, di un color bruno nero. Una macchia irregolare dello stesso colore notasi tra l'occhio ed il timpano. La coda e le estremità sono di un rosso più pallido con delle fascie verticali grigio-chiare, marginate di nero. Dette fascie sono però appena accennate sulle estremità anteriori. Labbro superiore, parte anteriore della gola, lati del ventre, faccia inferiore delle estremità e della coda di un giallo rossiccio. Parte centrale della gola e del ventre di un rosso acceso. Notasi una intensa macchia nera sulla gola in corrispondenza della piega golare.

Le spine della cresta dorsale e nucale sono, a tratti, ora rosse ora nerastre.

Lunghezza totale . . .	mm. 367
» del capo . . .	» 33
Larghezza del capo . . .	» 28
Lunghezza del corpo . . .	» 104
» estremità anteriore . . .	» 73
» » posteriore . . .	» 118
» coda . . . . .	» 230

Due esemplari della Valle del Rio Santiago.

Questa interessante specie, secondo quanto mi riferisce il Dr. Boulenger al quale la comunicai, sarebbe intermediaria tra l'*E. laticeps* e l'*E. microlepis*.

Dell'*E. microlepis* riproduce il *facies* generale, distinguendosi facilmente per le scaglie laterali e dorsali più grandi, per l'assenza della serie dorsale di scaglie più grandi, per le scaglie della coda non disposte in anelli evidenti; dall'*E. laticeps*, cui si avvicina pure assai, si distingue per le scaglie del ventre fortemente carenate, e per la cresta dorsale molto più alta.

#### 4. **Enyalloides praestabilis**, O'Shaughn.

Boulenger (1), p. 113, vol. II.

Parecchi esemplari giovani ed adulti di Gualaquiza, della Valle del Rio Santiago e della Valle del Rio Zamora.

#### 5. **Liocephalus iridescens**, Gthr.

Boulenger (1), p. 167, vol. II.

Alcuni esemplari di Guayaquil.

### 6. *Liocephalus Guentheri*, Blgr.

Boulenger (1), p. 169, vol. II.

Alcuni esemplari di Cuenca. Essi presentano nella parte più grossa del corpo 53-54 serie longitudinali di scaglie.

### 7. *Liocephalus Festae*, n. sp.

Scudetti della faccia superiore del capo unicarinati; nasali separati dal rostrale; scudetti sopraoculari non allargati, scudetti parietali distinti, quantunque, in un grande esemplare, essi siano assai grandi; margine anteriore dell'apertura uditiva fortemente denticolato per la presenza di 4-5 scaglie molli, allungate, carenate. Lati del collo senza pieghe, coperti da scaglie identiche a quelle dei lati del corpo. Cresta dorso-nucale moderatamente alta, (appena più bassa che in *L. ornatus* Gray) che si continua sulla



coda dove però man mano decresce in altezza per scomparire quasi interamente oltre la prima metà della coda. Scaglie dorsali moderatamente grandi, fortemente mucronate e carenate, le carene formando delle linee longitudinali che convergono all'indietro verso la linea mediana del dorso; scaglie dei fianchi appena più piccole delle dorsali; ventrali, grandi come le dorsali o leggermente più piccole, romboidali, lisce. Nella parte più grossa del corpo si contano, in media, 52 serie di scaglie. Scaglie golari più piccole delle dorsali, lisce, simili alle ventrali. Le estremità posteriori, nei maschi, tirate in avanti lungo il corpo raggiungono l'orecchio. Coda assai fortemente compressa, a margine superiore denticolato nella sua metà anteriore, lunga all'incirca due volte la lunghezza del capo e del corpo presi insieme.

Colore fondamentale del dorso e dei fianchi verde pallido con delle fasce trasversali nere o nero-brune, più larghe sulla linea mediana, che scompaiono verso la metà dei fianchi, dando luogo un reticolo nero più o meno appariscente. Parte superiore del capo color bruno grigiastro, macchiato irregolarmente di nero. I lati del capo, verdognoli in due esemplari e bruno-grigiastri nel terzo, presentano due tratti neri orizzontali, di cui uno va dall'occhio al timpano, e l'altro, parallelo a questo, dal sopraciglio si estende sui lati della regione temporale.

Le labbra sono rossastre o rosso-aranciate e presentano tracce di una striscia longitudinale nera più o meno marcata secondo gli esemplari. Gola bianco sucida od azzurognola, parte anteriore del ventre e parti inferiori degli arti e della coda bianco giallognoli. I lati del ventre sono soventi di un color grigio-ferro. Sotto il collo notasi una larga macchia nera intensa, più o meno confluyente con una stretta macchia nera scapolare, unita più o meno con una macchia nera omerale.

La parte centrale e posteriore del ventre è di un color nero intenso, come la faccia inferiore del collo. Gli arti presentano sulla loro faccia anteriore e posteriore delle sottili fascie nero brune. La faccia superiore della coda presenta pure numerose fascie nero-bruno, poco appariscenti, che si riuniscono più o meno completamente e regolarmente sulla sua faccia inferiore.

Lunghezza totale . . .	mm. 228
» del capo . . .	» 17
Larghezza del capo . . .	» 13,5
Lunghezza del corpo . .	» 61
» arto anteriore .	» 32
» arto posteriore	» 56
» della coda . . .	» 150

Questa specie è molto simile al *L. trachycephalus* A. Dum. dal quale principalmente si differenzia pel margine anteriore dell'orecchio fortemente denticolato, per le scaglie dorsali fortemente mucronate e, forse, ancora, per la cresta dorsale leggermente più alta. Il Dr. Boulenger al quale comunicai un esemplare della specie perchè la confrontasse col *L. trachycephalus* mi confermò appunto le differenze sopraccennate.

In un esemplare evidentemente molto vecchio, a coda disgraziatamente incompleta, le scaglie della gola, della regione sternale, e della parte posteriore del ventre, appaiono leggermente subcarenate.

Tre esemplari di Cuenca.

### 8. *Hoplocereus annularis*, O'Shaughn.

Boulenger (1), p. 200, vol. II. — O'Shaughnessy (3), p. 244.

Di questa interessantissima specie il Dr. Festa raccolse numerosi esemplari di tutte le età nella Valle del Rio Santiago. Gli adulti non mi sembrano differire gran fatto dal tipo, un esemplare molto giovane, descritto nel 1881.

In generale nell'adulto tutte le spine e i tubercoli sono più spiccati e le estremità sono più corte. Così mentre negli adulti le estremità posteriori tirate lungo il corpo oltrepassano di poco la spalla nei due sessi, e le anteriori raggiungono il centro dell'occhio, nel giovane le estremità posteriori *quasi* raggiungono il timpano e le anteriori all'incirca la punta del muso. Tanto nei maschi quanto nelle femmine si contano in genere quattro pori femorali, raramente tre.

Nei grandi maschi adulti infine mi pare esista una vera borsa golare, quantunque poco sviluppata.

Lunghezza totale . . .	mm. 297
» del capo . . .	» 39
Larghezza del capo . . .	» 32,5
Lunghezza del corpo . . .	» 113
Estremità anteriore . . .	» 56
» posteriore . . .	» 89
Coda (riprodotta) . . .	» 145

Valle del Rio Santiago.

### 9. *Centropyx pelviceps*, Cope.

Boulenger (1), p. 342, vol. II.

Parecchi esemplari di Gualaquiza, della Valle del Rio Santiago, e della Valle del Rio Zamora.

In alcuni maschi molto adulti le scaglie preanali sono pressochè lisce, mentre di regola, nella maggior parte degli altri maschi ed in tutte le femmine esse sono assai fortemente carenate. Nei giovanissimi esemplari non esistono che tracce della forte concavità che si osserva nei maschi adulti nella regione occipitale; nelle femmine, anche adulte, questa concavità o depressione è sempre molto meno marcata che nei maschi. Nei giovani è visibile sempre fino alla punta del muso la fascia longitudinale mediana bianco verdognola chiara che sul capo acquista una particolare intensità; nelle femmine adulte detta fascia tende a scomparire sul capo ed è generalmente poco visibile; nei maschi adulti essa scompare affatto sul capo e si arresta nettamente all'occipite.

### 10. *Alopoglossus Buckleyi*. O'Shaughn.

Boulenger (1), p. 305, vol. II. — O'Shaughnessy (3), p. 233.

Due esemplari della Valle del Rio Santiago, di cui un giovane in cattivo stato ed un adulto ottimamente conservato.

Come ne fa fede la nota apposta in calce alla descrizione riportata dal Boulenger nel Catalogo, in causa del cattivo stato dell'esemplare tipico la descrizione è imperfetta; non tornerà perciò inutile una nuova descrizione dell'ottimo esemplare adulto raccolto dal Dr. Festa.

Aspetto *lacertiforme*; muso largamente arrotondato all'estremità; frontonasale più largo che lungo; due prefrontali, formanti una breve sutura mediana; frontale più lungo che largo; un paio di frontoparietali più grandi dei prefrontali; un interparietale quadrangolare allungato, fiancheggiato da due parietali leggermente più lunghi, più ristretti all'indietro, appena più piccoli dell'interparietale; all'esterno dei parietali notasi uno scudetto ovalare (più corto dei parietali) fortemente carenato longitudinalmente. I frontoparietali, l'interparietale ed i parietali sono

percorsi *ciascuno* da due carene ottuse longitudinali e pressocchè parallele. Non esistono scudetti occipitali.

Quattro sopraoculari, di cui il primo ed il quarto più piccoli; i due primi sono percorsi longitudinalmente sul loro margine esterno, da una ottusa carena longitudinale. Narice aprentesi tra due nasali a sinistra, ed in uno scudetto semi diviso (in alto) a destra; un loreale obliquo, che poggia sul primo scudetto delle serie infraorbitale e non raggiunge il labbro; il terzo scudetto infraorbitale è lunghissimo; scaglie temporali piccole, carenate; apertura uditiva molto grande ovalare verticale, orlata da piccole scaglie granulari; sette labiali superiori, di cui il terzo è il più lungo, lungo come il più grande scudetto infraorbitale. Quattro labiali inferiori allungate, subeguali. Uno scudetto postmentale impari, eptagonale, seguito da tre paia di altri scudetti postmentali, di cui le due prime paia in contatto sulla linea mediana, mentre gli scudetti del terzo paio sono separati da due o tre serie di piccole scaglie. L'ultimo paio di scudetti postmentali è orlato posteriormente da una serie di quattro o cinque piccole scaglie lisce, grandi come le più grandi scaglie golari. Scaglie della gola più grandi sulla linea mediana e crescenti di ampiezza dall'avanti all'indietro, romboidali, imbricate, fortemente carenate; scaglie dei lati della gola e del collo granulari, sub-coniche. Collare distinto formato da otto-nove scaglie, esagonali allungate, fortemente carenate, disposte in serie oblique. Scaglie del dorso esagonali allungate, embricate, fortemente carenate, disposte in serie trasversali ed oblique, ed in modo tale che le carene di una scaglia non si trovano sulla direzione della carena della scaglia della serie seguente; sulla nuca esse sono più strette e più corte, triangolari allungate, fortemente carenate.

Le scaglie dei fianchi sono molto più piccole, più corte, ed un po' più debolmente carenate; esse si allargano nuovamente sui lati del ventre, facendo un graduato passaggio alle ventrali, che sono leggermente più grandi delle dorsali, disposte in serie longitudinali, quadrangolari allungate, a margine posteriore ottusamente angolare, distintamente sub-carenate. Preanali in due serie, e cioè quattro piccole scaglie allungate, subeguali, nella prima serie, e quattro scaglie allungate nella seconda serie, di cui le due esterne più piccole, e le due mediane quadrangolari allungate, grandi come le più grandi ventrali; tutte le preanali sono subcarenate come le ventrali. Si contano 28 serie longitudinali nella parte più grossa del corpo, 32 scaglie dall'occipite al sacro e 21 scaglie dal collare alle preanali. Si contano 12 pori (♂) di cui 10 femorali propriamente detti e 2 anali. Le scaglie della coda sono quasi quadrate sulla faccia superiore a margine posteriore angolare, embricate, disposte in serie longitudinali, fortemente carenate: le scaglie della faccia inferiore sono più strette e più lunghe e pure fortemente carenate: tanto

sulla faccia superiore che sulla inferiore le carene formano delle linee longitudinali rialzate.

Lunghezza totale . . . . .	mm. 161
» del capo . . . . .	» 12,5
Larghezza del capo . . . . .	» 9
Dalla punta del muso alla spalla . . . . .	» 21
» » » all'ano . . . . .	» 56
Estremità anteriore . . . . .	» 19
» posteriore . . . . .	» 30
Coda (intera) . . . . .	» 105

### 11. *Eupleopus affinis*, Ptrs.

Boulenger (1), p. 402, vol. II.

Due esemplari di Cuenca (♂) e due di Sig-Sig (♀).

I nostri esemplari differiscono alquanto nella colorazione, che è però identica nei due sessi. Si nota una linea bianchiccia orlata sopra e sotto di nero che comincia sulla punta del muso dove si unisce con quella del lato opposto, percorre il *canthus rostralis*, il margine sopracigliare, la regione temporale, i lati del collo e si estende sui fianchi impallidendo man mano fino sui lati della coda, dove scompare. Un'altra linea di un bianco chiaro, molto distinta anteriormente, percorre il labbro inferiore dalla punta del muso al timpano, che circonda inferiormente, e passando al di sopra della spalla corre lungo i fianchi parallelamente alla linea bianca sopra descritta. Sui fianchi essa però è assai pallida, ma si continua più indietro sui lati della coda, mentre la linea chiara superiore scompare quasi totalmente sul bacino.

Al di sotto di questa seconda linea chiara, ne esiste una terza, parallela alle due prime che va dall'ascella all'inguine. Infine sui lati del collo si osserva una linea bianchiccia che si estende orizzontalmente all'indietro dal timpano alla spalla dove si perde del tutto.

I maschi si riconoscono a colpo d'occhio dalla femmina, oltrechè pel capo più grosso, per la coda molto più grossa e più robusta.

### 12. *Euspondilus Festae*, n. sp.

Aspetto lacertiforme.

Capo non depresso, moderatamente largo, a muso subacuto, allungato, distinto dal collo tanto nei maschi quanto nelle femmine; corpo moderatamente allungato, estremità assai lunghe. Rostrale assai alto, più largo però che alto; frontonasale quadrato o per meglio dire sub-pentagonale, il suo lato posteriore essendo angolare; prefrontali grandi presso a poco come i fronto-parietali, formanti una lunga sutura mediana; frontale allungato, molto ristretto all'indietro, a margini laterali

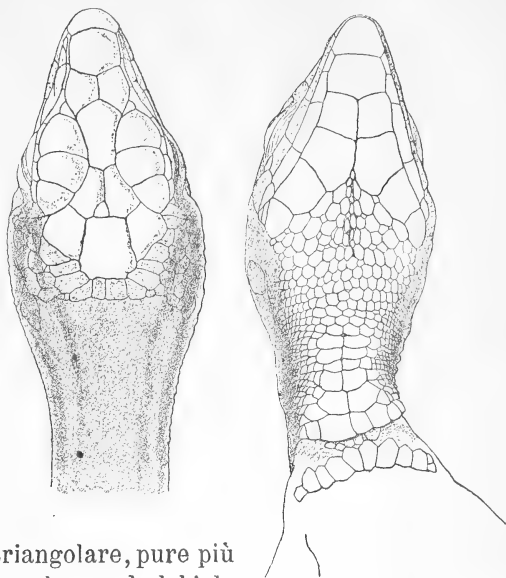


fortemente concavi all'esterno; due fronto-parietali; un interparietale quadrangolare allungato, di cui il margine anteriore, angolare, s'inoltra tra i frontoparietali, più lungo dei parietali, i quali ultimi sono talora più larghi e talora leggermente più stretti dell'interparietale;

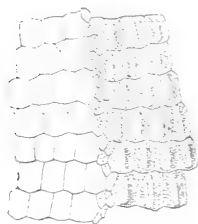
una serie di occipitali quadrangolari irregolari, disposti raggiatamente dietro il margine dell'interparietale e dei parietali; quattro supraoculari di cui il primo piccolissimo, ed il secondo è il più grande. Nasale subtriangolare, assai grande, indiviso, con la narice nel mezzo; loreale quadrangolare, più piccolo del nasale,

posto sopra un freno-orbitale triangolare, pure più piccolo del nasale (in contatto col secondo labiale

in uno dei tre esemplari); una serie di piccoli infraorbitali allungati; regione temporale coperta da piccole scaglie rotonde, convesse, irregolarmente striate, limitata in alto da una serie orizzontale di squame larghe come gli occipitali, a superficie scabra. Il timpano, molto superficiale è assai grande ma più piccolo dell'apertura palpebrale. Sei labiali superiori e sei inferiori; mentale assai grande, triangolare, seguito da quattro paia di scudetti postmentali di cui gli scudetti delle due prime paia in contatto sulla linea mediana; scaglie golari irregolarmente rotonde, lisce, più grandi lungo gli scudetti postmentali, molto piccole sui lati e nel centro della regione golare; sulla linea mediana, sulla faccia inferiore del collo propriamente detto, osservansi due serie longitudinali di due scaglie quadrangolari ciascuna; le due scaglie della quinta serie (a contatto del collare) sono fiancheggiate lateralmente da due o tre scaglie quadrangolari, grandi pressochè come le scaglie del collare; collare poco spiccato formato da sei scaglie quadrangolari. Scaglie della nuca e della parte dorsale del collo, piccole, ovalari, convesse, scabre o quasi striate, molto più piccole sui lati del collo, non embricate; scaglie del dorso, in serie trasversali, interrotte sulla linea mediana, non o molto leggermente embricate, quadrangolari, leggermente più lunghe che larghe, più piccole delle ventrali, carenate molto debolmente nei grandi esemplari; la carena pare non raggiunga il margine posteriore della scaglia, e la superficie delle scaglie è scabra e percorsa da deboli strie



che convergono dall'avanti all'indietro verso la carena. Scaglie laterali convesse, ovalari allungate, molto piccole, in serie trasversali, di cui due serie corrispondono ad una delle serie trasversali del dorso.



Nella parte più grossa del corpo si contano da 35 a 38 serie di scaglie, comprese le ventrali. Ventrali quadrangolari, leggermente più larghe che lunghe sui lati, lisce, in 8 serie longitudinali, ed in 22 serie trasversali.

Due paia di scudetti preanali quadrangolari; gli scudetti del paio posteriore sono più grandi di oltre il doppio degli scudetti del paio anteriore e sono più lunghi che larghi. Estremità coperte anteriormente da larghe scaglie lisce; la faccia superiore della tibia è coperta da scaglie scabre subcarenate; le faccie postero-inferiori del braccio e della coscia sono granulati. Maschio con 25 pori femorali, di cui i 2-3 più interni, che quasi raggiungono la linea mediana, possono considerarsi come pori preanali; femmine con 3 pori preanali (per parte). Tirando in avanti lungo il corpo le estremità posteriori esse raggiungono od oltrepassano di poco il collare nei due sessi. Coda lunga, subquadrangolare alla base, leggermente compressa dalla metà circa alla estremità, coperta da regolari annuli di scaglie strette, quadrangolari allungate, rugose, debolmente carenate superiormente, da scaglie più larghe e lisce inferiormente.

Parti superiori color grigio ferro, più scuro sui fianchi, più chiaro nella regione mediana del dorso, dove intravedesi una linea ondulata longitudinale più scura, formata da due serie di macchie oscure alternate e confluenti. Sui fianchi notansi due o tre serie longitudinali irregolari di macchie indecise, poco evidenti, di un bianco sudicio. Le labbra sono macchiate di bianco e di nero e si nota, costante nei tre esemplari, una macchia bianca quadrangolare sotto l'occhio. Si osservano pure delle macchie biancastre irregolari poco appariscenti sulla faccia superiore nerastra degli arti. Gola biancastra con piccole macchie nere sparse, ventre biancastro senza macchie, faccia inferiore della coda biancastra nella sua parte basale, nerastra nella rimanente parte.

La faccia superiore della coda è grigio ferro, più chiaro nella regione mediana, quasi nerastra sui lati. Sulla parte mediana notansi tre serie longitudinali di macchie nere alternate.

Nel maschio, che è il più giovane dei tre esemplari, la gola è immacolata, e notansi sul collo due striscie bianco brunastre, una per parte, che partendo dalla regione temporale corrono parallele fino a livello delle spalle, dove scompaiono.

	♂	♀
Lunghezza totale . . . . .	mm. 129,5	195
» del capo . . . . .	» 13	16
Larghezza del capo . . . . .	» 8	11
Lunghezza del corpo . . . . .	» 36,5	54,5
» arto anteriore . . . . .	» 17	23
» arto posteriore . . . . .	» 28	33
» coda (incompleta all'estremità) »	80	125 (intera)

Questa nuova specie che sottoposi all'esame del Dr. Boulenger per poterne determinare le affinità, non possedendo la nostra collezione nessuna delle specie del gen. *Euspondylus*, è intermediaria tra l'*E. strangulatus* Cope, e l'*E. maculatus* Tschd. accostandosi però maggiormente alla prima specie. Essa si distingue da entrambe essenzialmente per un numero minore di serie di scaglie nella parte più grossa del corpo (35-38), per gli scudetti preanali affatto differenti per numero, posizione e grandezza, e dall'*E. strangulatus*, col quale ha comune il carattere di aver le scaglie dorsali tutte carenate (le scaglie sono debolmente carenate soltanto nella parte posteriore del corpo nell'*E. maculatus*) per esser le scaglie dorsali grandi, quasi quadrate, disposte molto regolarmente in serie trasversali.

Tre esemplari, di cui due femmine della Valle del Rio Zamora ed un maschio della Valle del Rio Santiago.

### 13. *Proctoporus unicolor*, Gray.

Boulenger (1), p. 413, vol. II.

Due esemplari di San José Cuchipamba, nell'Ecuador orientale. L'esemplare più piccolo che, a giudicare dallo sviluppo del capo e della coda, è senza dubbio una femmina non presenta traccia di pori nè anali nè femorali.

L'altro esemplare, più grande, maschio, ha 10 pori femorali.

### 14. *Amphisbaena fuliginosa*, L.

Boulenger (1), p. 437, vol. II.

Numerosi esemplari di Gualaquiza, della Valle del Rio Santiago e della Valle del Rio Zamora.

### 15. *Mabuia agilis*, Raddi.

Boulenger (1), p. 190, vol. III.

Numerosi esemplari della Valle del Rio Santiago e della Valle del Rio Zamora. Gli esemplari della prima località presentano prevalentemente 29 serie di scaglie e quelli della seconda 30 serie.

## OPHIDIA

### 1. *Epicrates cenchrus*, L.

Boulenger (2), p. 94, vol. I.  
Due esemplari di Gualaquiza.

### 2. *Drymobius dendrophis*, Schleg.

Boulenger (2), p. 15, vol. II.  
Un solo esemplare della Valle del Rio Santiago.

S. 17. V. 157. A. 1. SC.  $\frac{176}{176}$

### 3. *Phrynonax sulphureus*, Wagl.

Boulenger (2), p. 19, vol II.  
Tre esemplari, di cui due grandissimi, di Gualaquiza.  
Essi presentano tutte le scaglie disposte in serie oblique, ciascuna con due impressioni apicali.

S. 21. V. 216. A. 1. SC.  $\frac{126}{126}$  ♀

S. 21. V. 204. A. 1. SC.  $\frac{131}{131}$  ♂

I tre esemplari appartengono per la colorazione alla varietà A del Catalogo.

### 4. *Phrynonax poccilonotus*, Gthr.

Peracca (4), p. 6.

Un solo esemplare grande della Valle del Rio Santiago, di color bruno olivastro scuro superiormente, volgente al giallognolo nella parte anteriore del ventre e della gola, labbra superiori comprese. Esso presenta 8 labiali superiori, di cui l'ottava, molto allungata, a giudicare dal suo margine superiore è evidentemente il risultato della fusione dell'ottavo e di un nono labiale. Vi sono 7 labiali inferiori in contatto col primo paio di scudetti postmentali. Tutte le scaglie presentano due impressioni apicali e le due serie mediane (si tratta di una *femmina*) sono debolmente carenate.

S. 23. V. 197. A. 1. SC.  $\frac{113}{113}$  ♀

L'esemplare, specificamente, è indubbiamente identico agli esemplari del Darien da me descritti nella nota sopra citata. Ne differisce solo per

il numero un po' minore dei gastrotegi e degli urostegi. L'unico esemplare venne raccolto dal Dr. Festa nella Valle del Rio Santiago, che è un affluente delle Amazzoni, il che conferma l'opportunità di mettere in sinonimia del *Phr. poecilonotus* Gthr. il *Phr. fasciatus* Ptrs. che abita la Guiana inglese, il Surinam e l'alto Amazzoni.

5. **Coluber dichrous**, Ptrs.

Boulenger (2), p. 30, vol. II.

Due esemplari, di cui uno adulto di San José Cuchipamba (Ecuador orientale) ed uno giovane di Gualaquiza.

S. 15 . V . 174 . A . 1 . SC.  $\frac{92}{92}$  (giovane)

S. 15 . V . 174 . A . 1 . SC.  $\frac{95}{95}$  ♀ (adulto).

I due esemplari presentano entrambi sulle scaglie dorsali due impressioni apicali.

6. **Herpetodryas carinatus**, L.

Boulenger (2), p. 73, vol. II.

Un esemplare grande della Valle di Mendez appartenente alla var. C del Catalogo, ed un altro esemplare di Gualaquiza appartenente alla var. A.

7. **Herpetodryas fuscus**, L.

Boulenger (2), p. 75, vol. II.

Un solo esemplare di Gualaquiza.

8. **Liophis reginae**, L.

Boulenger (2), p. 137, vol. II.

Un adulto di Gualaquiza e parecchi giovani di San José Cuchipamba (Ecuador orientale).

9. **Xenodon severus**, L.

Boulenger (2), p. 149, vol. II.

Un adulto e molti giovani, tutti di Gualaquiza.

S. 21 . V . 137-144 . A.  $\frac{1}{1}$  . SC.  $\frac{39}{39} - \frac{42}{42}$ .

Essi presentano tutti la coda *normalmente* ottusa all'apice.

10. **Rhadinaea undulata**, Wied.

Boulenger (2), p. 174, vol. II.

Un solo esemplare della Valle del Rio Santiago.

$$S. 17. V. 163. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{53}{53} \sigma.$$

11. **Rhadinaea Festae**, n. sp.

Muso largamente arrotondato, quasi troncato all'estremità. Occhio moderato, eguale in diametro alla distanza che intercede tra l'occhio e la narice. Rostrale circa due volte più largo che alto, assai visibile guardando il capo dal di sopra; internasali tanto lunghi quanto larghi, molto più corti dei prefrontali; frontale piuttosto piccolo, a margini laterali paralleli, poco prolungato in punta posteriormente, lungo come la distanza che intercede tra di esso e la punta del muso, notevolmente più corto dei parietali; narice tra due nasali subeguali; loreale pentagonale irregolare, tanto alto quanto lungo o un poco più lungo; due preoculari di cui l'inferiore molto più piccolo ed il superiore largamente separato dal frontale; due postoculari, di cui l'inferiore molto piccolo; temporali 1+2; 8 labiali superiori, di cui il 4° ed il 5° concorrono a formare il margine inferiore dell'orbita; 5 labiali inferiori in contatto col primo paio di scudetti postmentali che sono molto più lunghi degli scudetti del secondo paio.

Scaglie in 19 serie longitudinali. Gastrostegi arrotondati, 166; anale diviso; urostegi 60 in due serie. Coda piuttosto breve, molto acuminata, contenuta 5 volte e  $\frac{1}{4}$  nella lunghezza totale.

Alla mandibola superiore si contano 18 denti seguiti da 1 dente più lungo e più grosso non separato dai precedenti da un intervallo apprezzabile. I denti della mandibola inferiore sono subeguali.

Le parti superiori e laterali presentano una tinta fondamentale grigio chiara appena più scura sul capo. Sul capo notasi una *traccia* di fascia trasversale nera che occupava (nei giovani?) gli internasali ed i prefrontali, limitata in avanti dal rostrale e posteriormente dal margine anteriore del frontale; una macchia nera a V coll'apice molto ottuso rivolto in avanti che comincia alla estremità posteriore del frontale ed i cui due rami sinuosi si estendono obliquamente indietro ed in basso sul collo; una striscia nera che dall'occhio si dirige verso l'angolo della bocca e va a terminare contro l'estremità dei rami della macchia a V.

Tra i rami della macchia a V osservasi una grande macchia romboidale nerastra, seguita da una serie di grandi fascie nero-grigiastre (36-37) orlate di nero, che discendono lateralmente sui fianchi, restringendosi notevolmente, e si riuniscono più o meno esattamente sul ventre. Le 2-3 prime fascie terminano lateralmente contro i gastrostegi. Alcune di

queste fascie nella parte anteriore del dorso, sembrano formate di due metà riunite asimmetricamente sulla linea mediana. Sui fianchi tra le fascie nere ristrette osservasi una piccola macchia nera, sovente confluyente colle fascie stesse.

Colore fondamentale delle parti inferiori giallognolo chiaro. Labbro superiore giallognolo chiaro spolverato di grigio, colore che si estende pure sui primi labiali inferiori. Gola immacolata.

Un solo esemplare, maschio, della Valle del Rio Santiago.

### 12. **Coronella micropholis**, Cope.

Boulenger (2), p. 203, vol. II.

Due grandi esemplari di Cuenca.

S. 21 . V . 220 . A . 1 . SC.  $\frac{46}{46}$  ♂.

S. 21 . V . 216 . A . 1 . SC.  $\frac{41}{41}$  ♀.

### 13. **Atractus major**, Blgr.

Boulenger (2), p. 307, vol. II.

Numerosi esemplari di Gualaquiza, della Valle del Rio Zamora e della Valle del Rio Santiago.

S. 17 . V . 151-170 . A . 1 . SC.  $\frac{29}{29} - \frac{45}{45}$ .

La coda nei maschi è contenuta da 5 volte e  $\frac{1}{3}$  a 6 volte e  $\frac{1}{5}$  nella lunghezza totale, nelle femmine essa vi è contenuta circa 9 volte e  $\frac{1}{3}$ .

L'occhio nei giovani è lungo come il loreale e leggermente più corto negli adulti. Un esemplare giovane ha i *prefrontali fusi insieme* in un largo scudetto.

### 14. **Atractus badius**, Bosé.

Boulenger (2), p. 308, vol. II.

Un solo esemplare di Gualaquiza.

S. 17 . V . 153 . A . 1 . SC.  $\frac{40}{40}$  ♂.

La coda è contenuta circa 7 volte nella lunghezza totale; il diametro dell'occhio è contenuto circa due volte nella lunghezza del loreale.

Per la colorazione esso è riferibile alla var. *multicinctum* Jan.

15. **Atractus occipitoalbus**. Jan.

Boulenger (2), p. 310, vol. II.

Un solo esemplare della Valle del Rio Santiago che coincide perfettamente colla diagnosi e colla figura del Jan.

$$S. 15. V. 157. A. 1. SC. \frac{13}{13} \varphi.$$

16. **Himantodes lentiferus**, Cope.

Boulenger (2), p. 86, vol. III.

Un maschio della Valle del Rio Santiago ed una femmina di Gualaquiza.

$$S. 15. V. 222. A. 1. SC. \frac{133}{133} + n. \varphi.$$

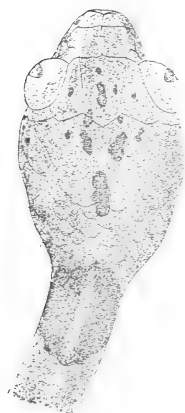
$$S. 15. V. 233. A. 1. SC. \frac{147}{147} \quad \sigma.$$

Non ho potuto consultare la diagnosi originale del Cope e quanto segue si riferisce alla breve diagnosi riportata dal Boulenger nel Catalogo.

Oltre che per avere solo 15 serie di scaglie questa specie si distingue assai bene dal *Hi. cenchoa* per aver l'occhio molto più grande e più sporgente.

Negli *Hi. cenchoa* di media grandezza, in genere il diametro dell'occhio eguaglia la distanza che intercede tra l'occhio e la narice od il margine laterale del rostrale; nei grandi esemplari il diametro dell'occhio è forse anche leggermente più corto della distanza tra l'occhio e la narice: nell'*Hi. lentiferus* invece il diametro dell'occhio supera la lunghezza del muso. Le scaglie della serie vertebrale anche nella parte più grossa del corpo sono tanto larghe quanto lunghe o appena leggermente più larghe.

Le macchie dorsali discendono lateralmente a metà dei fianchi, rimanendo generalmente assai distanti dagli scudetti ventrali; non si osservano macchie laterali. Nei due esemplari gli internasali sono metà più corti dei prefrontali, il frontale ha i margini laterali quasi paralleli ed è *molto più lungo* della distanza che lo separa dalla punta del muso ed appena più corto dei parietali. Il loreale è piccolo, più alto che lungo; vi è un solo preoculare, in contatto, nei due esemplari, col frontale; si notano due postoculari, di cui l'inferiore più piccolo e 1+2 temporali. Vi sono 8 labiali superiori, di cui il terzo, quarto e quinto formano il margine





inferiore dell'orbita. In uno degli esemplari ( $\varphi$ ) vi sono sei labiali inferiori in contatto col primo paio di scudetti postmentali, nell'altro ( $\sigma$ ) cinque. Gli scudetti postmentali del primo paio sono lunghi come quelli del secondo paio o leggermente più lunghi.

17. **Leptodira annulata**, L.

Boulenger (2), p. 97, vol. III.  
Tre esemplari di Gualaquiza.

18. **Oxyrhopus petolarius**, L.

Boulenger (2), p. 101, vol. III.  
Parecchi esemplari di Gualaquiza e della Valle del Rio Santiago e di San José Cuchipamba (Ecuador orientale), riferibili alle varietà B e C del Catalogo.

Uno degli esemplari presenta nove labiali superiori.

$$S. 19. V. 183-217. A. 1. SC. \frac{85}{85} - \frac{112}{112}.$$

19. **Erythrolamprus Aesculapii**, L.

Boulenger (2), p. 200, vol. III.  
Tre esemplari di Gualaquiza, riferibili alla varietà M del Catalogo.

$$S. 15. V. 188-190. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{38}{38} - \frac{45}{45}.$$

20. **Leptognathus Catesbyi**, Sentz.

Boulenger (2), p. 449, vol. III.  
Parecchi esemplari di Gualaquiza, della Valle del Rio Santiago, della Valle del Rio Zamora e di San José Cuchipamba (Ecuador orientale).

21. **Lachesis mutus**, L.

Boulenger (2), p. 534, vol. III.  
Parecchi esemplari, fra i quali alcuni grandissimi di Gualaquiza.

22. **Lachesis lanceolatus**, Lacép.

Boulenger (2), p. 535, vol. III.  
Parecchi esemplari di tutte le età di Gualaquiza, della Valle del Rio Santiago e del Rio Zamora, presentanti tutti lo stesso *facies*.

23. **Lachesis microphthalmus**, Cope.

Boulenger (2), p. 540, vol. III.

Quattro esemplari di varia età, di cui uno della Valle del Rio Santiago, uno di San José Cuchipamba (Ecuador orientale) e due di Gualaquiza. L'esemplare della Valle del Rio Santiago presenta solo 21 serie longitudinali di scaglie sul corpo. Credo opportuno far notare che in questa specie il capo è straordinariamente distinto dal collo, assai appiattito, a *canthus rostralis* pronunciato, a muso sub-acuto, più che arrotondato, assai sporgente, sul labbro inferiore, essendo lo scudetto rostrale assai fortemente inclinato in avanti.

S. 21-23. V. 149-157. A. 1. SC.  $\frac{49}{49} - \frac{55}{55}$ .

24. **Lachesis Castelnaudi**, D. & B.

Boulenger (2), p. 544, vol. III.

Due esemplari, uno della Valle del Rio Zamora, l'altro della Valle del Rio Santiago.

S. 25. V. 234. A. 1. SC. 79. ♀.

---

INDICE BIBLIOGRAFICO.

1. BOULENGER G. A. — *Catalogue of the Lizards in the British Museum* (Natural history). Vol. I, II, III.
2. BOULENGER G. A. — *Catalogue of the Snakes in the British Museum* (Natural history). Vol. I, II, III.
3. O'SHAUGHNESSY W. E. — *An account of the Collection of Lizards made by Mr. Buckley in Ecuador and now in the British Museum, with Descriptions of the new Species*. Proceedings of the Zoological Society of London. 1881.
4. PERACCA M. G. — *Rettili ed Anfibi raccolti nel Darien ed a Panama dal Dott. E. Festa*. Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino. N. 253, vol. XI, 1896.

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 465 pubblicato il 25 Aprile 1904

Vol. XIX

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

Dott. M. G. PERACCA

Assistente al R. Museo Zoologico di Torino.

### RETTILI ed AMFIBII

La presente nota completa lo studio delle importanti raccolte erpetologiche fatte dal Dr. E. Festa nell'Ecuador (1).

La raccolta comprende 1 chelonio, 26 specie di sauri, 23 di ofidii, 44 di anfibi anuri, 1 anfibio urodelo ed 1 apodo, in totale 96 specie, di cui 2 specie di sauri e 9 di anfibi anuri sono nuove per la scienza.

Le località visitate sono:

nella *regione orientale*: la valle di Gualaquiza, la valle del Rio Zamora, la valle del Rio Santiago, di cui il Rio Zamora è affluente, località oscillanti fra i 500 ed i 600 metri sul livello del mare; San José, villaggio a circa 1100 m. s. m.; Papallacta, villaggio a circa 3100 m. s. m.; Pun, località a circa 2500 m. s. m., al confine dell'Ecuador colla Columbia, presso le sorgenti del Rio Cofanes;

nella *regione interandina*: Cuenca, capitale della provincia di Azuay a circa 2580 m. s. m.; Sig-Sig, villaggio ad Est di Cuenca; Cañar piccola città a circa 3170 m. s. m.; Tambo, villaggio a Nord di Cañar, a circa 2975 m. s. m.; Quito, capitale della Repubblica; Ibarra, capitale della provincia di Imbabura a circa 2225 m. s. m.; El Troje, villaggio presso Huaca a circa 3100 m. s. m.; Tulcan, capitale della provincia di Carchi, a circa 2977 m. s. m. al confine dell'Ecuador colla Columbia; la Concepcion, *hacienda* nella valle del Rio Chota (che nella parte inferiore del suo corso prende il nome di Rio Mira) a circa 1400 m. s. m.

(1) PERACCA Dott. M. G. — Viaggio del Dott. E. Festa nell'Ecuador e regioni vicine. IV. *Rettili*. Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anat. Comp. dell'Università di Torino. N. 300, vol. XII, 1897.

nella *regione Andina*: Paredones, sulla strada da Cañar a Quito, presso il colle di Quinza Cruz, a circa 4042 m. s. m.

nella *regione occidentale*: nella cosiddetta « *region humeda de la costa* »; Vinces, Balzar e la valle del Rio Peripa, affluente del Rio Daule; nella « *region seca de la costa* »; Puntilla S. Elena, stretta penisola ad ovest di Guayaquil.

Col cortese consenso dell'ottimo amico Dr. Boulenger, che son lieto di poter qui ringraziare, potei studiare e confrontare una gran parte delle specie della collezione al Museo britannico di Storia Naturale di Londra.

## REPTILIA

### Chelonia.

#### 1. **Cinosternum leucostomum** A. Dum.

Boulenger (4), pag. 42.

Tre esemplari di Vinces.

### Lacertilia.

#### 1. **Phyllodactylus tuberculosus** Wiegmann.

Boulenger (3), vol. I, pag. 79.

Numerosi esemplari di Punta S. Elena.

#### 2. **Gonatodes caudiscutatus** Gthr.

Boulenger (3), vol. I, pag. 61.

Parecchi esemplari di Balzar.

#### 3. **Lepidoblepharis Festae** Peracca.

Peracca (16), pag. 2.

Un esemplare del Rio Peripa, leggermente più grande degli esemplari tipici, coll'estremità della coda mancante.

In questo esemplare manca la macchia a W bruno chiara sull'occipite, e spiccano sul corpo e sulla coda di un nero brunastro più chiaro delle macchie irregolari nere.

#### 4. **Anolis fusco-auratus** D'Orb.

Boulenger (3), vol. II, pag. 48.

Un solo esemplare femmina di Gualaquiza. Lo riferisco a questa specie per consiglio del Boulenger e dopo attento esame dei numerosi esemplari di questa specie posseduti dal Museo Britannico. Nel nostro esemplare

le scaglie della faccia superiore del capo, specialmente al davanti delle sopraoculari, nonchè le scaglie dei semicircoli sopraoculari, sono considerevolmente più grandi che nelle forme tipiche della specie.

5. **Anolis Peraccae** Blgr.

Boulenger (3), pag. 108.

Cinque esemplari delle foreste del Rio Peripa, di cui due maschi e tre femmine. Una delle femmine presenta sul dorso una larga striscia longitudinale chiara, marginata di nero, colorazione comune alle femmine di una gran parte della specie di *Anolis*.

6. **Anolis Ortonii** Cope.

Boulenger (3), vol. II, pag. 51.

Parecchi esemplari di Gualaquiza e due della Valle Santiago.

7. **Anolis fasciatus** Blgr.

Boulenger (3), vol. II, pag. 59. ♂

*Anolis elegans* Blgr. Boulenger (6), pag. 109.

Tre esemplari, due maschi ed una femmina delle foreste del Rio Peripa. I nostri esemplari concordano maggiormente con la diagnosi di *A. elegans*, soprattutto per le dimensioni dello scudetto occipitale grande quanto l'apertura dell'orecchio (indistinto in *fasciatus*) e per le scaglie sopraoculari più numerose che nel tipo del *fasciatus*.

Devesi però notare che lo scudetto occipitale in alcuni dei nostri esemplari mostra una spiccata tendenza a frazionarsi sui margini. Per tutti gli altri caratteri, e soprattutto per *facies* le due specie concordano perfettamente. Il Dr. Boulenger, al quale sottoposi i miei dubbi, esaminò con me gli esemplari del Dr. Festa e quelli posseduti dal Museo Britannico, e venne alla conclusione che l'*A. elegans* è da porsi in sinonimia di *A. fasciatus*.

8. **Anolis lemniscatus** Blgr.

Boulenger (8), pag. 113.

Un solo esemplare maschio delle foreste del Rio Peripa che concorda perfettamente colla diagnosi e la figura.

9. **Anolis biporcatus** Wieg.

Boulenger (8), vol. II, pag. 88.

Parecchi esemplari di Punta de Sabana, Darien.

10. **Anolis princeps** Blgr.

Boulenger (11), pag. 54.

Tre esemplari delle foreste del Rio Peripa.

11. **Anolis Festae** n. sp.

Tre esemplari, di cui due maschi ed una femmina di Balzar.

Capo eguagliante in lunghezza due volte la sua larghezza, un po' meno di una volta e mezza la lunghezza della tibia che eguaglia a sua volta in lunghezza la distanza che intercede tra la punta del muso ed il margine posteriore dell'occhio. Superficie del muso poco concava; margini sopraorbitali poco sporgenti al davanti degli occhi. Scaglie del capo affatto lisce, esagonali, larghe sul muso, minute sul vertice e nella regione occipitale; scaglie dei semicircoli sopra orbitali più grandi delle scaglie del muso, lisce, separate da una sola serie di scaglie; 11-12 scaglie sopraoculari lisce, separate da 1-2 serie di scaglie minute dalle scaglie sopraorbitali; occipitale separato dalle scaglie sopraorbitali da 3 serie di piccole scaglie, leggermente più lungo dell'apertura dell'orecchio, *canthus rostralis* arrotondato, coperto da 4-5 scaglie appena più allungate delle circostanti; scaglie loreali in 6 serie verticali; da 8 a 9 labiali superiori tra il rostrale ed il centro dell'occhio; apertura uditiva ovale, assai più piccola dell'apertura palpebrale. Appendice golare dei maschi ben sviluppata, estendentesi molto sul petto, nulla nella femmina; scaglie golari lisce. Corpo poco compresso, senza ripiegatura cutanea dorso nucale. Scaglie dorsali granulari, lisce, minute, di cui le due serie mediane subesagonali sono appena percettibilmente più grandi delle laterali; scaglie ventrali molto più grandi, convesse, lisce, subrotonde, subembricate. Le estremità posteriori tirate in avanti lungo il corpo raggiungono (nei ♂) a stento l'orecchio. Dilatazioni digitale moderate; 17 lamelle sotto le falangi II<sup>a</sup> e III<sup>a</sup> del 4° dito delle estremità posteriori. Coda leggermente compressa, lunga poco più di due volte la lunghezza del capo e del tronco presi insieme, coperta di scaglie che dalla base vanno diventando man mano più grandi verso l'estremità, carenate, eguali tra di loro. Maschi con due scaglie dilatate postonali.

Colorazione: Superiormente di un color grigio-nocciola chiaro, con piccole macchie più o meno confluenti tra di loro grigiastre, che sui fianchi accennano a formare delle fascie oblique. Faccia superiore delle estremità e coda fasciate di grigio. Faccia inferiore del corpo bianco-giallognola con macchiette grigio-chiare minute specialmente sulla gola. Nei maschi ai lati dell'appendice golare si notano una per lato, due macchie allungate di un grigio scuro intenso che vanno dalla spalla all'estremità posteriore dell'appendice golare sul petto.

Dimensioni :	♂
lunghezza totale . . . . .	mm. 145
capo . . . . .	» 14
larghezza del capo . . . . .	» 7
corpo . . . . .	» 47
estremità anteriore . . . . .	» 19
» posteriore . . . . .	» 32
tibia . . . . .	» 9
coda . . . . .	» 97

12. **Basiliscus galeritus** A. Dum.

Boulenger (3), vol. II, pag. 110.

Parecchi esemplari delle foreste del Rio Peripa.

13. **Liocephalus iridescens** Gthr.

Boulenger (3), vol. II, pag. 167.

Numerosi esemplari di Vines e di Balzar.

14. **Liocephalus Festae** Peracca.

Peracca (16), pag. 6.

Numerosi esemplari di La Concepcion, Valle del Chota.

15. **Liocephalus Guentheri** Blgr.

Boulenger (3), vol. II, pag. 169.

Un esemplare di Tulcan e numerosi esemplari di Ibarra.

16. **Tropidurus occipitalis** Ptrs.

Garman S. (15), pag. 7 dell'estratto.

Numerosi esemplari di punta S. Elena e Manta.

Non posso che confermare pienamente la sinonimia stabilita per questa specie dal signor S. Garman e tutte le osservazioni fatte sulla specie dall'autore.

Posso aggiungere che le due estremità interne delle pieghe anteomerale si estendono ora più ora meno sui lati della gola, senza però mai raggiungersi sulla linea mediana dove le scaglie della gola si continuano senza modificazione nè interruzione con quelle della regione pettorale.

17. **Tropidurus peruvianus** Less.

Boulenger (3), vol. II, pag. 174.

Sei esemplari, di cui due femmine, di Punta S. Elena.

In tutti gli esemplari la serie longitudinale mediana di scaglie carenate.

che forma un'umile cresta dorsale si continua distintissima su tutto il dorso e si collega colla cresta caudale leggermente più sviluppata della dorsale. Le scaglie della coda sono disposte in evidenti verticilli. I maschi presentano sul dorso delle sottili striscie trasversali nere con tendenza ad anastomizzarsi sui fianchi dando luogo ad un irregolare reticolo a larghe maglie; sulla gola presentano delle striscie nere foggiate a V colla punta rivolta all'indietro. Nelle femmine manca ogni traccia di sbarre e di reticoli neri sul corpo e sulla gola le macchie a V intensamente nere dei maschi sono di un color grigio-plumbeo che spicca molto debolmente sulla tinta bianco grigiastrea della gola. La specie vive esclusivamente fra le roccie in riva al mare e credo sia la prima volta che essa viene raccolta nell'Ecuador.

18. **Iguana tuberculata** Laur.

Boulenger (3), vol. II, pag. 189.

Numerosi esemplari delle foreste del Rio Peripa, di medie dimensioni e due grandi esemplari di Gualaquiza di cui il più grande un maschio, con l'estremità della coda riprodotta ( $\frac{4}{7}$  circa della coda) misura 152 centimetri di lunghezza.

19. **Ameiva Bridgesii** Cope.

Boulenger (3), vol. II, pag. 345.

Un esemplare della valle del Chota.

20. **Ameiva septemlineata** A. Dum.

Boulenger (3), vol. II, pag. 346.

Parecchi esemplari di Vines, Balzar e delle foreste del Rio Peripa. I vecchi esemplari tanto maschi che femmine, presentano sugli scudetti sopraoculari una forte carena ottusa longitudinale, e gli scudetti cefalici fortemente carenati longitudinalmente come si osserva normalmente negli esemplari adulti dell'*A. Bridgesii* Cope.

21. **Cnemidophorus lentiginosus** S. Garman.

Garman S. (15), pag. 5 dell'estratto.

*Ameiva leucostigma* Blgr. Boulenger (9), pag. 517 e (10), pag. 455.

Due soli esemplari in cattivo stato, uccisi col fucile, di Puntilla S. Elena. Concordano assai bene tanto per la folidosi quanto per la colorazione colla descrizione del Garman. Manca però la striscia bianca, appena accennata negli esemplari del Garman, che si estende lateralmente dal



sopraciglio alle coscie e che è senza dubbio un residuo della colorazione giovanile.

L'*Ameiva leucostigma* Blgr. è da riferirsi a questa specie (1).

## 22. *Alopoglossus Festae*, n. sp.

Un solo esemplare di Viaces, femmina, perfettamente conservato.

Aspetto lacertiforme; muso arrotondato all'estremità non sporgente sulla mandibola inferiore; frontonasale più largo che lungo; due prefrontali formanti una corta sutura mediana; frontale lungo all'incirca due volte la sua larghezza, più largo in avanti, a margini laterali leggermente concavi in dentro; un paio di frontoparietali leggermente più grandi dei prefrontali, formanti una sutura mediana lunga due volte quella dei prefrontali; interparietale e parietali subeguali, allungati, leggermente più ristretti all'indietro che in avanti, a margini posteriori leggermente convessi. Non esistono scudetti occipitali. Quattro sopracigliari di cui il primo è assai piccolo, triangolare, il secondo è il più grande ed il terzo è più grande del quarto. Cinque scudetti sopracigliari, di cui il primo subtriangolare grandissimo; gli altri più piccoli allungati. Tutti gli accennati scudetti cefalici sono lisci. Narice apertesi nella sutura tra due nasali; un piccolo loreale quadrangolare, obliquo in avanti, poggiante sul primo scudetto della serie infra-orbitale; sei o sette scudetti infraorbitali, di cui il terzo è allungatissimo e gli altri sono assai piccoli, quadrangolari; scaglie temporali granulari convesse, più piccole nella regione centrale più grandi ed allungate a contatto dei parietali e a contatto del margine superiore dell'apertura uditiva; apertura uditiva grande presso a poco come l'occhio (squarcio palpebrale) ovalare verticale, circondata da scaglie granulari; sette labiali superiori, di cui il primo lungo come i due nasali presi insieme, il secondo assai corto, il terzo lunghissimo, e gli altri assai corti, pentagonali. Sei o sette labiali inferiori, di cui il terzo è il più grande, assai allungato, il quarto è lungo pressochè come i due primi e gli altri sono granulari allungati. Uno scudetto postmentale impari, subtriangolare (eptagonale), seguito da tre paia di altri scudetti, tutti in contatto sulla linea mediana, di cui gli scudetti del primo paio sono piccolissimi, e quelli del secondo e del terzo sono grandissimi. Scaglie della gola lisce, subquadrangolari, dilatate trasversalmente e disposte su due serie lon-

---

(1) Il Dott. Boulenger, con cavalleresca cortesia, di cui gli rendo vive grazie, nel lavoro sopracitato (10) scrive in nota: « *I avail myself of this opportunity to observe that the Lizard from Mr. Simon's collection recently described by me as *Ameiva leucostigma* is a *Cnemidophorus*, and is identical with *C. lentiginosus* Garm. as pointed out to me by my friend Count Peracca ».*

gitudinali mediane nei due terzi posteriori della regione golare. Scaglie della regione laterale della gola romboidali lisce, granulati sulla regione laterale del collo.

Collare, assai indistinto composto di cinque scaglie lisce, di cui le tre mediane più grandi, sono dilatate trasversalmente.

Scaglie del dorso romboidali allungate, embriate, fortemente carenate e mucronate, disposte in serie trasversali ed oblique, in modo tale che le carene di una scaglia non si trovano sulla direzione della carena della scaglia seguente e la direzione delle carene è parallela all'asse longitudinale del corpo.

Le scaglie dei fianchi, salvo la serie in contatto colle scaglie ventrali che è più grande e in cui la carena accenna a scomparire, sono simili in tutto a quelle dorsali; scaglie ventrali lisce irregolarmente quadrangolari, a margine posteriore convesso, leggermente più larghe che lunghe, disposte in 4 serie longitudinali e 19 trasversali (dal collare alle preanali).

Cinque scaglie preanali in due serie; la prima serie costituita da quattro scaglie, di cui le due esterne più lunghe inquadrano l'unica scaglia grandissima, subpentagonale campaniforme, della seconda serie.

Si contano 26 serie longitudinali (dorsali e ventrali comprese) di scaglie nella parte più grossa del corpo e 29 scaglie dall'occipite al sacro. Non vi sono pori nè anali nè preanali. Scaglie della coda subesagonali, carenate, mucronate, di cui le carene, nella parte superiore ed inferiore, formano delle linee longitudinali rialzate. Estremità coperte superiormente da piccole scaglie carenate e mucronate, inferiormente da grandi scaglie lisce, irregolari, ad eccezione della faccia inferiore delle braccia e delle cosce che sono coperte da minutissimi granuli.

Colorazione: Superiormente uniformemente bruno-grigiastro scuro, inferiormente bianco giallognolo uniforme.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . . .	mm.	148
» del capo . . . . .	»	9,5
larghezza » » . . . . .	»	7,5
dalla punta del muso alla spalla . . . . .	»	18
» » » all'ano . . . . .	»	44
estremità anteriore . . . . .	»	13
» posteriore . . . . .	»	20
coda (intera) . . . . .	»	99

La lingua è, come nel genere, in forma di punta di freccia coperta da pieghe oblique convergenti in avanti sulla linea mediana. La specie si distingue a colpo d'occhio dall'*A. Copii* Blgr. e dall'*A. Buckleyi*, entrambe dell'Ecuador, per le squame della gola e del ventre lisce e quadrangolari nella nuova specie e carenate e romboidali nelle due specie

menzionate. Dell'*A. carinicaudatus* Cope dell'alto Amazzoni la nuova specie si distingue pure per non avere le scaglie della gola carenate, per aver le scaglie del ventre assolutamente lisce e quadrangolari, senza alcuna traccia, come nell'*A. carinicaudatus* di *angolo* e di *mucrone* al margine posteriore e per la diversa disposizione delle scaglie preanali.

Dalle tre specie note del genere si distingue per il differente numero delle serie longitudinali e trasversali di scaglie.

23. **Pholidobolus montium** Ptrs.

Boulenger (3), vol. II, pag. 403.

Due esemplari di Quito e due di Ibarra. In questi ultimi vi sono tre sopraculari.

24. **Proctoporus unicolor** Gray.

Boulenger (3), vol. II, pag. 413.

Parecchi esemplari di El Troje.

25. **Proctoporus simoterus** O'Sh.

Boulenger (3), vol. II, pag. 414.

Un solo esemplare di El Troje, maschio. Di questa specie si conosce finora un solo esemplare.

Io ho esaminato il tipo al Museo Britannico, evidentemente anomalo nella folidosi del capo e non vi è dubbio che si tratti della medesima specie. Nel nostro esemplare i frontoparietali sono presenti, ma manca pure la loreale quantunque, come nel tipo, si veda sopra il margine superiore del primo infraorbitale un breve solco verticale che *sembra* voler isolare il tratto posteriore del nasale. Si può dunque considerare la mancanza del loreale quasi normale per questa specie.

L'esemplare del Dr. Festa si scosta del resto per alcuni caratteri dal *P. simoterus* avvicinandosi per altri al *P. meleagris* Blgr. di cui finora si conosce solo il tipo, e possiede in proprio alcuni altri caratteri, costituendo in complesso una forma quasi intermediaria tra le due specie; tuttavia riferisco il nostro esemplare al *P. simoterus* O'Sh. per il numero limitato dei pori preanali e per la disposizione delle scaglie preanali identica a quanto si osserva in *P. simoterus*.

Ridescriverò perciò il nostro esemplare indicando volta a volta i caratteri pei quali si avvicina ora all'una ora all'altra delle due specie sopranominate.

Capo piriforme, appuntito, dilatato trasversalmente nella regione temporale. Estremità poco sviluppate. Frontonasale quadrangolare più lungo che largo; frontale leggermente più piccolo del frontonasale; parietali

in contatto con un sopratemporale ed un occipitale; interparietale allungato, terminante posteriormente in angolo acuto, estendentesi molto al di là dei parietali, in contatto colla prima serie degli scudetti dorsali; un occipitale di mediocre grandezza da ciascun lato (come in *meleagris*) e nessun occipitale mediano; quattro sopraoculari simili per forma e grandezza rispettive a quelli di *simoterus*; una serie di infraorbitali piuttosto grandi, di cui il quarto è il più grande, che posano sopra tre labiali (come in *simoterus*); scudetti temporali in due serie, quelli della serie superiore molto grandi, quelli della serie inferiore più piccoli, come in *meleagris*; labiali superiori sei, di cui l'ultimo molto grande ed il penultimo molto piccolo, come in *simoterus*; labiali inferiori cinque, di cui i due ultimi molto sottili ed allungati; uno scudetto postmentale anteriore impari, seguito da quattro paia di altri scudetti, di cui il paio anteriore in contatto sulla linea mediana, come in *simoterus*; scaglie golari grandi, quadrangolari, di cui quelle della serie anteriore molto più grandi ed allungate, come in *meleagris*; otto serie trasversali di scaglie golari tra gli scudetti postmentali ed il margine del collare; scaglie del collare in numero di otto, grandi, allungate.

Scaglie dorsali allungate, quadrangolari, lisce, in serie trasversali interrotte sulla linea mediana; vi sono trentaquattro scaglie dall'occipite al sacro sulla linea mediana del dorso e quarantaquattro sopra una linea circolare nella parte più grossa del corpo. Scaglie ventrali più larghe ma non più lunghe delle dorsali, in dodici serie longitudinali e venti serie trasversali. Preanali in due serie trasversali, la prima serie costituita da un paio di scaglie quadrangolari, la posteriore costituita da cinque scaglie allungate, di cui la mediana e le due esterne (una per lato) sono molto strette (esattamente come in *simoterus*). Estremità coperte da larghe scaglie lisce; sette pori preanali per lato; scaglie caudali come quelle del dorso.

Colorazione: Superiormente brunastro, senza macchie, inferiormente plumbeo nerastro.

Dimensioni:	♂
lunghezza totale (coda rotta) . . . . .	mm. 86
» del capo . . . . .	» 12,5
larghezza » » . . . . .	» 9,5
dalla punta del muso alla spalla . . . . .	» 21,5
» » » » all'apertura anale . . . . .	» 65
estremità anteriore . . . . .	» 14
» posteriore . . . . .	» 17,5

#### 26. *Amphisbaena fuliginosa* L.

Boulenger (3), vol. II, pag. 437.

Due esemplari delle foreste del Rio Peripa.

## Ophidia.

### 1. **Trachyboa gularis** Ptrs.

Boulenger (5), vol. I, pag. 109.

Due esemplari, un maschio ed una femmina, di Vinces.

S. 29 . V . 145 . A . 1 . SC . 25 ♂

S. 31 . V . 151 . A . 1 . SC . 23 ♀

### 2. **Boa imperator** Dand.

Boulenger (5), vol. I, pag. 119.

Due esemplari di media statura, uno di Vinces ed uno delle foreste del Rio Peripa.

### 3. **Streptophorus atratus** Hallow.

Boulenger (5), vol. I, pag. 293.

Un solo esemplare senza località defnuita.

### 4. **Drymobius Boddaertii** Sentz.

Boulenger (5), vol. II, pag. 11.

Un esemplare di Vinces ed uno delle foreste di Rio Peripa.

### 5. **Drymobius rhombifer** Gthr.

Boulenger (5), vol. II, pag. 14.

Un esemplare di Vinces ed uno delle foreste del Rio Peripa.

### 6. **Coluber corais** Boie.

Boulenger (5), vol. II, pag. 31.

Un solo esemplare di Vinces.

S. 17 . V . 208 . A . 1 . SC .  $\frac{77}{77}$ .

### 7. **Herpetodryas carinatus** L.

Boulenger (5), vol. II, pag. 73.

Cinque esemplari di Vinces, di cui tre maschi presentano l'anale indivisa.

### 8. **Leptophis bilineatus** Gthr.

Boulenger (5), vol. II, pag. 111.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Peripa.

$$S. 15. V. 150. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{169}{169} \sigma$$

Il diametro dell'occhio è uguale alla distanza tra l'occhio e la narice e gli internasali sono notevolmente più corti dei prefrontali. La coda è contenuta 2,5 volte nella lunghezza totale. La brevità dei prefrontali e l'elevato numero degli urostegi mi lasciavano alquanto incerto sull'esattezza della determinazione. Il Dr. Boulenger, al quale comunicai l'esemplare, mi confermò però trattarsi del *L. bilineatus* Gthr.

9. **Leptophis occidentalis** Gthr.

Boulenger (5), vol. II, pag. 111.

Due esemplari di Vines.

$$S. 15. V. 160. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{134}{134} \varphi$$

10. **Ltlophis albiventris** Jan.

Boulenger (5), vol. II, pag. 130.

Parecchi esemplari di La Concepcion, valle del Chota, di Balzar, di Quito e di Ibarra.

La Concepcion	<i>a</i> .	S. 17. V. 166.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{60}{60}$	$\varphi$	
Ibarra . . . . .	{	<i>b</i> .	S. 17. V. ?	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{73}{73}$	$\sigma$
		<i>c</i> .	S. 17. V. 184.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{69}{69}$	$\sigma$
Balzar . . . . .		<i>d</i> .	S. 17. V. 146.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{60}{60}$	$\varphi$
Quito . . . . .	{	<i>e</i> .	S. 17. V. 153.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{63}{63}$	$\sigma$ giovane
		<i>f</i> .	S. 17. V. 162.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{65}{65}$	$\varphi$
		<i>g</i> .	S. 17. V. 161.	A. $\frac{1}{1}$ .	SC. $\frac{63}{63}$	$\varphi$

Gli esemplari di Quito, di Balzar, l'esemplare *c* di Ibarra sono superiormente di un grigio olivastro scuro senza macchie, salvo una linea nera che sui lati della metà posteriore del corpo si estende fino alla estremità della coda; inferiormente di un bianco giallognolo immacolato. Essi corrispondono assai bene alla figura 2, pl. VI, livrais. 16 dell'*Iconographie générale des Ophidiens* del Jan. L'esemplare di La Concepcion e l'esemplare *b* di Ibarra sono di un grigio chiaro con una serie di grosse macchie trasversali nere, di cui la prima si trova sull'occipite, e che

nel quarto anteriore del corpo scendono e terminano a punta sui fianchi; sulla rimanente parte del corpo le macchie trasversali si spezzano dando luogo sui fianchi ad una serie di grosse macchie quadrangolari nere e sul dorso ad un reticolato nero spiccatissimo unendosi ciascuna macchia colla precedente e colla seguente con dei prolungamenti longitudinali. Nell'ultimo quarto del corpo le macchie laterali nere isolate si fondono e danno luogo, una per parte, a due grosse righe nere che si estendono fino all'apice della coda.

11. **Coronella micropholis** Cope.

Boulenger (5), vol. II, pag. 203.

Due grandi esemplari di Vines.

12. **Leptodira albofusca** Lacép.

Boulenger (5), vol. III, pag. 95.

*Leptodira annullata* Garman S. (14), pag. 3 dell'estratto.

Tre esemplari senza località, probabilmente di Gualaquiza.

S. 21. V. 193. A.  $\frac{1}{1}$ . SC.  $\frac{84}{84}$  ♀ temporali 1 + 2

S. 23. V. 188. A.  $\frac{1}{1}$ . SC.  $\frac{69}{69}$  ♀ > 1 + 1

S. 21. V. 184. A.  $\frac{1}{1}$ . SC.  $\frac{74}{74}$  ♀ > 1 + 2

La coda è contenuta un po' meno di 4 volte e  $\frac{2}{3}$  sulla lunghezza totale.

13. **Oxyrhopus petolaris** L.

Boulenger (5), vol. III, pag. 101.

Due esemplari maschi, senza località.

S. 19. V. 202 — 201. A. 1. SC.  $\frac{95}{95} - \frac{93}{93}$  ♂♂

Coda contenuta un po' meno di 4 volte nella lunghezza totale.

Altri quattro esemplari di La Concepcion, valle del Mira.

S. 19. V. 201. A. 1. SC.  $\frac{85}{85}$  ♂

S. 19. V. 202. A. 1. SC.  $\frac{84}{84}$  ♂

S. 19. V. 203. A. 1. SC.  $\frac{73}{73}$  ♀

S. 19. V. 206. A. 1. SC.  $\frac{74}{74}$  ♀

Sono tutti riferibili alla forma A del Catalogo.

14. **Oxyrhopus Fitzingeri** Tschudi.

Boulenger (5), vol. III, pag. 108.

Due giovani esemplari di Puntilla S. Elena.

$$S. 19. V. 207. A. 1. SC. \frac{58}{58} \text{♀}$$

$$S. 19. V. 202. A. 1. SC. \frac{68}{68} \text{♂}$$

15. **Oxyrhopus cloelia** Daud.

Boulenger (5), vol. III, pag. 108.

Due esemplari ♀ di Vinces.

$$S. 19. V. 217 - 239. A. 1. SC. \frac{85}{85} - \frac{74}{74} \text{♀♀}$$

16. **Oxybelis brevirostris** Cope.

Boulenger (5), vol. III, pag. 190.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Peripa.

17. **Oxybelis acuminatus** Wied.

Boulenger (5), vol. III, pag. 192.

Un solo esemplare senza località definita.

18 **Erythrolamprus Aesculapii** L.

Boulenger (5), vol. III, pag. 200.

Un solo esemplare delle foreste del Rio Peripa, coi denti posteriori *non visibilmente solcati*.

$$S. 15. V. 184. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{52}{52} + n \text{♂}$$

19. **Erythrolamprus dromiceiformis** Ptrs.

Boulenger (5), vol. III, pag. 205.

Tre esemplari di Vinces, di cui uno solo colla coda intera.

$$S. 19. V. 120. A. \frac{1}{1}. SC. \frac{77}{77} \text{♂}$$

20. **Hydrus platurus** L.

Boulenger (5), vol. III, pag. 267.

Parecchi esemplari di punta S. Elena, riferibili alla forma C del Catalogo; mancano però le macchie nere sui fianchi.



21. **Leptognathus ellipsifera** Blgr.

Boulenger (8), pag. 117, Pl. XI, fig. 2.

Due esemplari, di cui il più grande di Ibarra ed il più piccolo della Valle del Chota.

S . 15 . V . 165 . A . 1 . SC .  $\frac{67}{67}$  ♀

S . 15 . V . 156 . A . 1 . SC .  $\frac{71}{71}$  ♂

Per i caratteri, il disegno e la colorazione corrispondono perfettamente colla diagnosi e la figura del Boulenger.

22. **Lachesis lanceolatus** Lacép.

Boulenger (5), vol. III, pag. 535.

Un esemplare delle foreste del Rio Peripa.

S . 23 . V . 197 . A . 1 . SC .  $\frac{69}{69}$  ♀

23. **Lachesis Schlegelii** Berth.

Boulenger (5), vol. III, pag. 567.

Un esemplare delle foreste del Rio Peripa.

S . 25 . V . 144 . A . 1 . SC . 56 ♀

**B A T R A C H I A**

**Ecaudata.**

1. **Hylixalus Bocagii** Espada.

Boulenger (1), pag. 138.

Due esemplari della Valle Santiago.

2. **Prostherapis inguinalis** Cope.

Boulenger (1), pag. 138.

Numerosi esemplari di Valle Santiago. Il timpano non è completamente nascosto, ma più o meno visibile nella sua metà anteriore inferiore. Le areole ghiandolari del dorso e del capo erano negli animali freschi di un color cupreo chiaro, a riflessi metallici, spiccante sulla tinta bruno scura del dorso e dei lati. Queste macchiette sono ora impallidite ed appaiono di un color bianco grigiastro o bianco giallognolo. In quasi tutti gli esemplari è visibile un piccolo tubercolo tarsale conico, all'unione del

terzo inferiore del tarso coi due terzi superiori, che si continua in alto con una piccola piega cutanea falcata.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale	. . .	mm. 28	mm. 26.5
» del capo	. . .	> 9.5	> 9
larghezza	> » . . .	> 9,5	> 9
» spazio interorbitale		> 3	> 3
estremità anteriore	. . .	> 18	> 17
» posteriore	. . .	> 41	> 39,5

### 3. *Prostherapis Festae* n. sp.

Tre soli esemplari maschi della Valle Santiago.

È una specie ben distinta, ma affinissima alla *inguinalis* Cope, dalla quale si distingue pel muso più corto, più tronco, più largo, pel timpano più visibile nel suo margine anteriore inferiore, per il primo dito delle estremità anteriori eguale in lunghezza al secondo, per l'articolazione tibio tarsale che arriva al di là dell'occhio, tra l'occhio e la punta del muso. La colorazione è pure diversa da quanto si osserva nella *P. inguinalis* Cope, per quanto la disposizione della macchiatura sia pressochè eguale nelle due specie. Muso depresso, assai sporgente, troncato guardandolo dal di sopra, a *canthus rostralis* sub-angolare; regione loreale verticale; narice molto più vicina alla punta del muso che all'occhio; spazio interorbitale più largo della palpebra superiore; timpano ben visibile nella sua parte anteriore inferiore. Primo dito delle estremità anteriori eguale al 2° o leggerissimamente più corto; dita delle estremità posteriori con un rudimento di palmatura alla base; dischi delle dita troncati, piccoli; tubercoli sotto articolari poco marcati (meno che in *inguinalis*); due piccoli tubercoli metatarsali, di cui l'interno ovale, e l'esterno appena accennato (meno visibile che in *inguinalis*). Non esiste tubercolo tarsale (come in *inguinalis*), ma soltanto tracce di una piega tarsale come in *inguinalis*. Tirando in avanti lungo il corpo la estremità posteriore, l'articolazione tibio tarsale arriva al di là dell'occhio, tra l'occhio e la punta del muso.

Pelle leggermente granulosa sul capo e sul dorso, liscia altrove.

Maschi con un sacco vocale sub goiare.

Superiormente e sui lati bruno scuro con macchiette (corrispondenti alle areole ghiandolari della pelle del dorso) di un color roseo biancastro, a riflessi metallici negli esemplari freschi, che spiccano col color bruno scuro degli interspazi; queste macchiette si fondono tra di loro sul margine anteriore del muso (sopra e tra le narici) sul *canthus rostralis* e sul margine superiore della palpebra, in modo da formare una linea continua roseo biancastra che sopra il timpano si risolve di nuovo in

macchie isolate. Le macchiette chiare della parte superiore del corpo più grandi sul capo, vanno man mano rimpicciolendosi sul dorso per scomparire in gran parte sulla regione sacrale. Margine della bocca bruno scuro. Parti inferiori bianchiccie o bianco grigiastre, con macchie nere confluenti in modo da formare un reticolo nero più o meno irregolare, come in *inguinalis*.

Dimensioni:	♂	♂	♂
lunghezza totale . . . . .	mm. 24	mm. 24,5	mm. 24,5
» del capo . . . . .	» 8	» 8	» 8,5
larghezza » » . . . . .	» 8	» 8	» 8
» spazio interorbitale » » . . . . .	» 3	» 3	» 3
estremità anteriore . . . . .	» 18	» 18	» 19
» posteriore . . . . .	» 39,5	» 38,5	» 39

#### 4. *Protherapis pulchellus* Espada.

*Phyllodromus pulchellus* Espada. Boulenger (1), pag. 139.

*Colostethus latinasus* (nec Cope) Boulenger (8), pag. 119.

Numerosi esemplari della Valle Santiago, della valle del Rio Peripa, di Cuenca, Cañar e Pun.

Tutti questi esemplari, come potei meglio assicurarmene confrontandoli cogli esemplari del Museo Britannico di Storia Naturale, corrispondono perfettamente alla specie dell'Espada ed inoltre agli esemplari determinati dal Boulenger come *Colostethus latinasus* Cope, raccolti dal sig. Rosenberg nell'Ecuador. La struttura del cingolo scapolare differisce però da quella assegnata dall'Espada al genere *Phyllodromus*.

Ho disseccato accuratamente parecchi esemplari, nonché un esemplare di *Colostethus latinasus* raccolto dal Rosenberg nell'Ecuador, ed in tutti esiste un omosterno a *manubrio osseo*, perfettamente sviluppato ed identico a quello che si osserva nelle specie del genere *Protherapis*.

Il genere *Phyllodromus* di cui l'Espada non diede descrizione, ma solo una confusa figura del cingolo scapolare, assieme ad una discreta figura della specie, non ha quindi ragione di esistere e deve passare in sinonimia del genere *Protherapis* Cope.

#### 5. *Protherapis vertebralis* Blgr.

*Phyllodromus vertebralis*. Boulenger (10), pag. 456.

Numerosi esemplari di Sig-Sig, di Cuenca e di Cañar, che concordano perfettamente colla descrizione e coi tipi che ebbi opportunità d'esaminare a Londra.

Anche in questi esemplari però l'omosterno non è cartilaginoso, ma è costituito da un manubrio osseo come in *Protherapis* (*Phyllodromus*) *pulchellus* Espada, in *Pr. inguinalis* Cope e nelle altre specie del genere *Protherapis*.

7. **Dendrobates tinctorius** Schn.

Boulenger (1), pag. 142.

Due giovanissimi esemplari della Valle Santiago, riferibili alla varietà C del Catalogo.

8. **Atelopus Festae** n. sp.

Aspetto tozzo. Capo triangolare cogli angoli delle mandibole molto sporgenti ai lati, più largo che lungo, la cui lunghezza è contenuta un po' meno di due volte nella lunghezza del tronco; muso molto sporgente sul labbro inferiore, terminantesi in un'appendice appuntita, appiattita dall'alto al basso; regione loreale concava; narice più vicina alla punta del muso che all'occhio, sotto il *canthus rostralis* costituito da una piega cutanea prominente, fornita di piccole spine; diametro dell'occhio minore della distanza tra l'occhio e la narice; spazio interorbitale eguagliante in larghezza due volte e mezza la larghezza della palpebra. La superficie del capo è molto incavata, limitata dagli orli del *canthus rostralis* molto sporgenti, da una piccola cresta sopraorbitale, da una cresta postorbitale rudimentale e da una robusta cresta orbito-timpanica. L'aspetto del capo visto dal di sopra ricorda notevolmente la struttura del capo del *Bufo typhonius* L. e del *Bufo valliceps* Wieg. Estremità anteriore poco robusta, sottile, assai più corta della lunghezza del tronco; dita molto diseguali in lunghezza, riunite da una forte palmatura dalla quale emergono soltanto l'ultima falange del 1°, 2°, 4° dito e le ultime due falangi del 3° dito, molto più lungo di tutti gli altri; due tubercoli metacarpali di cui l'esterno grande due volte l'interno; tubercoli sotto articolari relativamente appariscenti, ma confusi quasi fra le grosse areole cutanee sporgenti della faccia palmare. Estremità posteriori assai brevi, di cui la coscia è in parte nascosta dentro una piega cutanea che dall'addome si estende fino al ginocchio; l'articolazione tibio tarsale, tirando lungo il corpo le estremità, raggiunge la spalla; dita riunite da una robusta palmatura dalla quale sporgono le due ultime falangi del 4° dito ed appena la punta delle altre dita; due mediocri tubercoli metatarsali, di cui l'interno più allungato. Pelle del capo, del dorso e delle estremità zigrinata, cosparsa da piccole verruche coniche irregolarmente disposte, più numerose sulle estremità posteriori e sulle palpebre, più sviluppate irregolari e compresse lateralmente sopra una linea dorso laterale che va dalla cresta orbito timpanica all'inguine; una protuberanza ghiandolare sta sopra la spalla ai lati del collo.

Colore bruno nero uniforme sopra e sotto.

L'unica specie del genere cui l'*A. Festae* maggiormente si avvicina è l'*A. proboscideus* Blgr.

Dimensioni.

lunghezza totale . . . .	mm.	37
» del capo . . . .	»	13
larghezza » » . . . .	»	14,5
» spazio interorbitale . . . .	»	6
estremità anteriore . . . .	»	21
» posteriore . . . .	»	37

Due soli esemplari, di cui l'esemplare misurato di Gualaquiza e l'altro, assai più piccolo, della Valle Santiago.

9. **Atelopus ignescens** Cornaglia.

Boulenger (1), pag. 151.

*Atelopus subornatus*. Werner (17), pag. 6 dell'estratto.

*Atelopus flaviventris*. Werner (17), pag. 6 dell'estratto.

Numerosi esemplari di El Troje, Tulcan, Paredones, Cañar, Tambo, Sig-Sig, Quito. Gli esemplari di Quito e Cañar ricordano, per la piccola statura, la var. *exigua* Bttgr. (1). Questa specie è del resto variabilissima tanto per la statura quanto per la colorazione. Grazie alla cortesia del Professore Ehlers, Direttore dell'Istituto Zoologico-Anatomico di Göttingen, previo consenso dell'amico Dr. F. Werner, ho potuto esaminare i tipi dell'*Atelopus subornatus* Werner e *A. flaviventris* Werner e non posso che confermare l'opinione espressami dal Boulenger che queste specie sono identiche all'*A. ignescens*.

Ciò del resto è anche meglio confermato dalle misure dei tipi del Werner poste di fronte alle misure di due esemplari di *A. ignescens* di Paredones.

	A. ignescens Cornaglia		A. flaviventris Werner	A. subornatus Werner
	♂	♀	♀	♂
lunghezza totale . . . . mm.	29	37	37	29,5
» del capo . . . . »	9	10,5	10,5	9,5
» del muso . . . . »	4	4,5	4,5	4
larghezza del capo . . . . »	9	10	10	9
» spazio interorbitale »	3	2,9	3,5	3,2
» palpebra superiore »	2,5	3	2,5	2,5
diametro occhio . . . . »	3	3	3,5	3
estremità anteriore . . . . »	19,5	24	24,5	19,5
» posteriore . . . . »	36	43	44	37,5

(1) BÖTTGER Dr. O. — *Katalog der Batrachier Sammlung im Museum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main, 1892.*

10. **Atelopus bufoniformis** n. sp.

Aspetto tozzo. Capo tozzo, leggermente più largo che lungo, la cui lunghezza è contenuta un po' meno di due volte e mezza nella lunghezza del tronco. Muso subacuto, non sporgente sul labbro inferiore, più lungo del diametro dell'occhio, che supera di poco la distanza tra l'occhio e la narice; narice equidistante dall'occhio e dalla punta del muso; spazio interorbitale largo quasi il doppio della larghezza della palpebra; *canthus rostralis* quasi arrotondato; regione loreale inclinata in fuori, concava al davanti della narice assai sporgente al di sotto del *canthus rostralis*. Superficie del capo appena leggermente concava tra le narici.

Estremità anteriori più corte del tronco, gracili. Dita delle estremità anteriori piuttosto brevi, specialmente il 1° dito molto più corto del 2°, riuniti da una estesa palmatura, da cui emergono soltanto l'ultima falange del 4° dito e la seconda e terza falange del 3° dito; superficie palmare tubercolare areolata; tubercoli sottoarticolari e metacarpali mancanti. Estremità posteriori gracili, di cui l'articolazione tibio tarsale raggiunge scarsamente la spalla; 1°, 2°, 3° dito brevissimi, il 4° lunghissimo (per rispetto ai precedenti), il 5° brevissimo, completamente compresi in una forte palmatura che si estende ai lati e fino all'estremità del 4° dito, la cui base appare, così, larghissima; faccia plantare tubercolare-areolata; tubercoli sottoarticolari e metatarsali mancanti. Pelle uniformemente tubercolare areolata, in tutte le regioni del corpo, salvo nella regione loreale.

Colore superiormente bruno-nero; inferiormente bruno-nero, con macchiette giallognole (corrispondenti alle areole tubercolari della pelle) sulla parte anteriore del ventre e sulla gola.

Due soli esemplari di Pun, senza sacco vocale subgolare, molto probabilmente femmine.

Dimensioni:	lunghezza totale	. . .	mm. 26,5
	» del capo	. . .	» 8
	larghezza	» » . . .	» 9
	» spazio interorbitale	»	» 3,5
	estremità anteriore	. . .	» 13,5
	» posteriore	. . .	» 25

Questa specie, assai affine in complesso all'*A. ignescens*, ma più tozza, è notevole per la brevità delle dita e la forte palmatura delle dita tanto delle estremità posteriori che delle anteriori.

11. **Atelopus Boulengeri** n. sp.

Aspetto assai snello. Capo tanto lungo quanto largo, o leggerissimamente più largo, la cui lunghezza è contenuta da due volte e mezza

(maschi) a tre volte (femmine) nella lunghezza del tronco. Muso subacuto, assai sporgente sul labbro inferiore, eguagliante in lunghezza una volta e mezza il diametro dell'occhio, che, alla sua volta, eguaglia o appena supera la distanza tra l'occhio e la narice; narice più vicina alla punta del muso che all'occhio; spazio interorbitale superante di poco in larghezza la larghezza della palpebra (maschi), eguale all'incirca ad una volta e mezza la larghezza della palpebra nelle femmine; *canthus rostralis* costituito da uno spesso margine cutaneo sporgente in alto ed in fuori; regione loreale quasi verticale nella regione mediana, molto incavata. Estremità anteriori moderatamente robuste, snelle, più robuste nei maschi, lunghe come il tronco tanto nei maschi che nelle femmine; dita mediocrementemente lunghe, ben sviluppate, con un rudimento di palmatura tra il 2°, 3°, 4° dito ed una palmatura relativamente assai sviluppata tra il 1° e il 2° dito; 1° dito ben sviluppato più corto del 2°, che è più corto del 4°; due tubercoli metacarpali appiattiti, di cui l'esterno più grande è rotondo e l'interno alla base del pollice è allungato; tubercoli sottoarticolari indistinti. Estremità posteriori moderate, snelle; l'articolazione tibio tarsale arriva nei maschi all'angolo posteriore dell'occhio e nelle femmine tra l'occhio (ma più verso l'occhio) e la spalla; dita con una forte palmatura che si estende fino all'apice del 1°, 2°, 3° e 4° dito; il 1° dito è distinto quantunque completamente involto nella palmatura; le tre ultime falangi del 4° dito sporgono fuori della palmatura che però l'accompagna ai lati fino all'estremità; due tubercoli metatarsali poco distinti, di cui l'interno, più grande, ovalare; tubercoli sottoarticolari appena accennati. Pelle quasi liscia sul capo, sul dorso e sulla gola, areolare tubercolare sulla faccia superiore delle estremità e sui fianchi, finamente areolata sul ventre.

Colorazione: Superiormente di un bruno rosso o bruno grigiastro uniforme. Gola, ventre, lati del capo e del corpo di un giallognolo biancastro, le due tinte venendo a contatto senza fondersi lungo una linea che dalla narice, attraversando l'occhio, si stende in alto sui fianchi fino all'inguine. Nella maggior parte degli esemplari la faccia superiore delle estremità è bruna (come il dorso) ad eccezione del 1° e 2° dito delle estremità anteriori e del 1°, 2° e 3° dito delle estremità posteriori; la faccia inferiore è giallognola ad eccezione del gomito, della parte esterna delle palme (estremità anteriori) della regione pubica, del ginocchio, del calcagno e della maggior parte della superficie inferiore dei piedi che sono brune. In alcuni giovani esemplari esiste una fascia giallognola sulla faccia superiore del braccio, dell'avambraccio, della coscia, della gamba e del tarso.

Maschi con un sacco vocale subgolare interno ed una placca rugosa sui pollici delle estremità anteriori.

Dimensioni:	Gualaquiza		S. Josè	
	♂	♀	♂	♀
lunghezza totale . . . . .	mm. 53,5	63	54	56,5
» del capo . . . . .	» 14,5	15,5	14,5	16
larghezza » » . . . . .	» 15	16	15,5	16
» spazio interorbitale »	» 5,5	6	5,5	6
» della palpebra super. »	» 4,5	4	4,5	4
estremità anteriore . . . . .	» 41,5	44	39	42,5
» posteriore . . . . .	» 76	81,5	74	78,5

Questa specie è assai affine all' *A. varius* Stann. dalla quale facilmente si distingue per l'aspetto più tozzo, pel capo più robusto, più largo, per lo spazio interorbitale molto più stretto (in *A. varius* esso supera assai in larghezza il doppio della larghezza della palpebra) e pel 1° dito delle estremità anteriori molto sviluppato. Ne differisce inoltre per la colorazione.

Numerosi esemplari di Gualaquiza e parecchi di S. Josè, Ecuador orientale.

### 12. *Atelopus pulcher* Blgr.

Boulenger (1) pag. 154.

Numerosi esemplari di Valle Santiago che rientrano perfettamente nella diagnosi del Boulenger. I maschi presentano una placca rugosa sul primo dito delle estremità anteriori e sono sempre molto più piccoli delle femmine: essi presentano un sacco vocale interno sottogolare che comunica colla cavità della bocca con *una sola* apertura, situata ora a destra ora a sinistra. In tutti gli anfibi, che ebbi occasione di esaminare finora, a sacco vocale sottogolare, riscontrai sempre due aperture simmetriche sul pavimento della bocca.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . . .	mm. 32	43
» del capo . . . . .	» 9,5	12
larghezza » » . . . . .	» 9	11,5
» spazio interorbitale »	» 4	4,5
» palpebra superiore »	» 3	3
estremità anteriore . . . . .	» 23	33,5
» posteriore . . . . .	» 43	59

### 13. *Atelopus elegans* Blgr.

Boulenger (1), pag. 155.

Parecchi esemplari delle foreste del Rio Peripa.

Anche in questa specie i maschi posseggono una placca rugosa sul



pollice ed il sacco vocale sottogolare si apre con una sola apertura sul pavimento della bocca.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . mm.	23,5	32
» del capo . . . »	7,5	9
larghezza » » . . . »	6,5	8
» spazio interorbitale »	2,5	3,5
» palpebra superiore »	2	2
estremità anteriore . . . »	16	26,5
» posteriore . . . »	35	47

**14. Engistoma aequatoriale n. sp.**

Muso subacuto, di poco più lungo (meno di una volta e mezzo) del diametro dell'occhio, pochissimo sporgente sul labbro inferiore. Capo più largo che lungo. Spazio interorbitale alquanto più largo della palpebra superiore; diametro dell'occhio leggermente superiore alla distanza che separa l'occhio dalla narice. Tirando l'estremità anteriore in avanti lungo il capo, la base del 4° dito raggiunge (maschi) od oltrepassa di poco (femmine) la punta del muso. Il 1° dito è leggermente più corto del 2° e le dita non presentano traccia di palmatura: due tubercoli metacarpali mediocri, ovalari, poco sporgenti; tubercoli sottoarticolari ben sviluppati: dita arrotondate all'estremità, non dilatate. Tirando in avanti lungo il corpo le estremità posteriori, l'articolazione tibio-tarsale raggiunge la spalla nei maschi, e rimane alquanto indietro nelle femmine; dita arrotondate all'estremità, riunite alla base da una palmatura rudimentale; tubercoli sottoarticolari distinti; un solo tubercolo metatarsale, interno, ovalare. Pelle liscia (femmine) o più o meno rugosa, con aspetto ghiandolare (maschi); esiste generalmente una piega cutanea (mancante in una femmina) trasversale dietro gli occhi che scende poi obliquamente sulla spalla. Maschi con un sacco vocale subgolare interno.

Colorazione: regioni superiori coperte di minute macchie grigie e bruno-chiare su cui spiccano alcune rare macchie grigie più chiare e altre macchie più grandi bruno-scure irregolari, qua e là anastomizzate tra di loro. Dalla narice parte una sottile linea bruno scura che attraversa l'occhio, indi, ingrossandosi, scende dall'occhio alla spalla per continuarsi sui fianchi fino all'inguine dove si perde anastomizzandosi colle macchie dorsali. Detta linea è marginata superiormente di grigio chiaro. Parti inferiori biancastre con sottili macchie bruno scure ramificate, più o meno anastomizzate tra di loro, soprattutto verso il pube.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . mm.	26,5	37
» del capo . . . »	8	10,5

larghezza del capo . . .	mm.	9	12
» spazio interorbitale »		2,5	3
» palpebra superiore »		2	2,5
estremità anteriore . . .	»	16,5	21,5
» posteriore . . .	»	32,5	41

Quattro esemplari di Cuenca.

15. **Hylodes conspicillatus** Gthr.

Boulenger (1), pag. 204.

Parecchi esemplari delle foreste del Rio Peripa ed un esemplare della Valle Zamora.

I maschi raccolti dal Dr. Festa sono tutti molto piccoli per rispetto alle femmine e presentano un grande sacco vocale subgolare apertesi all'interno per due aperture ai lati della lingua. La pelle della gola nei maschi è lassa con pieghe longitudinali ai lati.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale . . .	mm.	33	57
» del capo . . .	»	12,5	20
larghezza » » . . .	»	12,5	20,5
» spazio interorbitale »		3,5	5
» palpebra superiore »		3	4,5
diametro timpano . . .	»	2	4
» occhio . . .	»	4	6
estremità anteriore . . .	»	19	32
» posteriore . . .	»	57	108

16. **Hylodes Gollmeri** Ptrs.

Boulenger (1), pag. 205.

Due esemplari di media età di San José, Ecuador orientale.

17. **Hylodes unistrigatus** Gthr.

Boulenger (1), pag. 217.

Un esemplare di Pun, parecchi di El Troje, Huaca, e numerosi esemplari di Quito.

Variabilissimo quanto alla colorazione. Alcuni esemplari hanno il dorso bruno scuro con macchie irregolari nere ed altre più piccole quasi bianche e presentano la regione tra gli occhi e la punta del muso di un color grigio brunastro chiaro; le zampe sono bruno-rossiccie con fascie nere e macchiette bianche irregolari.

Altri esemplari sono superiormente grigio-scuri, con macchie nere e

bianche, con la regione al davanti degli occhi ora grigio-chiara, ora dello stesso colore del dorso.

Alcuni esemplari hanno sul dorso come una velatura rossiccia.

Un esemplare di El Troje, presenta superiormente una tinta grigio scura, su cui spiccano delle macchie più scure, simmetriche di cui una sulla regione scapolare in forma di W.

Le regioni inferiori sono ora giallognole immacolate, ora bruno chiare più o meno fittamente punteggiate di bruno scuro.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale . . . .	mm.	27,5	30
» del capo . . . .	»	9	10,5
larghezza » » . . . .	»	10	11,5
» spazio interorbitale »	»	3	3,5
» palpebra superiore »	»	2,5	2,5
diametro timpano . . . .	»	1,5	1,5
» occhio . . . .	»	3	3
estremità anteriore . . . .	»	15	19
» posteriore . . . .	»	35	41

### 18. *Hylodes Buckleyi* Blgr.

Boulenger (1), pag. 217.

Un esemplare di Quito riprodotto con molta esattezza il *facies* del tipo figurato dal Boulenger, un esemplare di Tambo e numerosi esemplari di El Troje, Huaca. Questi ultimi sono superiormente di un color bruno scuro, talora volgente al grigiastro. Inferiormente sono di color bruno chiaro senza macchie, o biancastri con macchiette bruno-scure più o meno irregolari e talora confluenti tra di loro.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale . . . .	mm.	37	42
» del capo . . . .	»	12,5	14
larghezza » » . . . .	»	14	15
» spazio interorbitale »	»	5	5
» palpebra superiore »	»	3	3
diametro timpano . . . .	»	1,5	1,5
» occhio . . . .	»	4	4
estremità anteriore . . . .	»	21	26,5
» posteriore . . . .	»	50,5	60

### 19. *Hylodes Whymperi* Blgr.

Boulenger (1), pag. 218.

Tre esemplari di Papallacta, femmine, assolutamente concordanti coi tipi del Museo Britannico.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . .	mm.	29	30	34,5
» del capo . . . .	»	10	10,5	11
larghezza » » . . . .	»	11	11	13
» spazio interorbitale »	»	3,5	3,5	4,5
» palpebra superiore »	»	2,5	2,5	2,5
diametro occhio . . . .	»	3,5	3,5	3,5
estremità anteriore . . . .	»	16,5	16,5	23
» posteriore . . . .	»	41	39	53,5

20. **Hylodes curtipes** Blgr.

Boulenger (1), pag. 218.

Numerosi esemplari femmine di El Troje, alcuni di Tulcan e tre esemplari di cui Paradones, di cui due maschi con sacco vocale subgolare interno. Nei maschi la pelle della gola è lassa e piegata longitudinalmente.

Dimensioni:

		♂	♀
lunghezza totale . . . .	mm.	27,5	29
» del capo . . . .	»	9	10
larghezza » » . . . .	»	10	11
» spazio interorbitale »	»	3	3
» palpebra superiore »	»	2,5	2,5
diametro occhio . . . .	»	3	3
estremità anteriore . . . .	»	16	16,5
» posteriore . . . .	»	33	35

21. **Hylodes vertebralis** Blgr.

Boulenger (7), pag. 415.

Parecchi esemplari, femmine, di El Troje, Huaca e di Pun.

La colorazione varia moltissimo e predominano gli individui senza striscia bianca o grigia olivastro longitudinale sul dorso.

Dimensioni:

		♀
lunghezza totale . . . .	mm.	41
» del capo . . . .	»	14
larghezza » » . . . .	»	16
» spazio interorbitale »	»	5
» palpebra superiore . . . .	»	3,5
diametro occhio . . . .	»	4
» timpano . . . .	»	2
estremità anteriore . . . .	»	27
» posteriore . . . .	»	59

**22. Hylodes subgillatus** Blgr.

Boulenger (11), pag. 52.

Una femmina ed un giovane di Pun. Il tipo col quale confrontai i nostri esemplari a Londra è in cattivo stato; tuttavia non si saprebbe in una descrizione far risaltare alcuna valida differenza tra gli esemplari del Dr. Festa e quello del Museo Britannico. Posso aggiungere che i dischi delle dita (3° e 4°) delle estremità anteriori eguagliano in grandezza una volta e mezza il diametro del timpano; che vi è un solo tubercolo metatarsale interno assai grande ovale; che, tirando in avanti le estremità posteriori, l'articolazione tibio tarsale raggiunge l'angolo anteriore dell'occhio. Occorre notare che l'addome è poco voluminoso, senza ova, il che rende ragione di questo protendersi maggiormente in avanti dell'articolazione tibio tarsale.

Dimensioni:

		♀
lunghezza totale . . . .	mm.	36
» del capo . . . .	»	12,5
larghezza » » . . . .	»	14
» spazio interorbitale »	»	4
» palpebra superiore »	»	3,5
diametro occhio . . . .	»	4
» timpano . . . .	»	1,5
estremità anteriore . . . .	»	26
» posteriore . . . .	»	56

**23. Hylodes platidactylus** Blgr.

Boulenger (12), pag. 554.

Due esemplari femmine, di Valle Santiago. I nostri esemplari sono più grandi dei tipi, conservati al Museo Britannico, coi quali concordano assai bene. Il capo nei nostri esemplari, che sono più adulti, è molto più depresso ed allargato e la regione loreale si presenta molto obliqua in fuori ed in alto. Nei due esemplari sono marcatissime le strisce nere oblique sui fianchi del corpo ed il ventre, bianchiccio, è marmoreggiato di nero.

Dimensioni:

		♀
lunghezza totale . . . .	mm.	44
» del capo . . . .	»	14
larghezza » » . . . .	»	16,5
» spazio interorbitale »	»	4
» palpebra superiore »	»	4
diametro occhio . . . .	»	4,5
» timpano . . . .	»	2,5
estremità anteriore . . . .	»	26,5
» posteriore . . . .	»	59,5

24. **Hylodes Festae** n. sp.

Lingua ovale, intera. Denti vomerini in due piccoli gruppi assai vicini tra di loro al di là di una linea ideale che unisce il margine posteriore delle coane. Capo tanto lungo quanto largo; muso sub-acuminato, leggermente sporgente sul labbro inferiore; *canthus rostralis* marcato, ricurvo e concavo in fuori tra gli occhi e la narice; regione loreale molto obliqua in fuori ed in alto; narice più vicina alla punta del muso che all'occhio; spazio interorbitale più largo della palpebra superiore; timpano distinto, soprattutto inferiormente, verticale ovale, il cui massimo diametro è di poco inferiore alla metà del diametro dell'occhio, che eguaglia alla sua volta la distanza tra l'occhio e la narice e supera di circa un terzo la distanza che separa le narici. L'iride dell'occhio è di un color metallico giallo dorato. Frontoparietali piani tra gli occhi, leggermente concavi ed a margini laterali molto sporgenti dietro gli occhi, costituenti una piccola cresta che si termina posteriormente in punta ottusa rialzata.

Dita delle estremità anteriori assai lunghe con un rudimento di palmatura alla base, con dischi trasversalmente ovali grandi quanto il timpano; primo dito *molto* più corto del secondo che lo supera in lunghezza di tutta la lunghezza dell'ultima falange; tubercoli sotto articolari distinti. Dita delle estremità posteriori assai lunghe, con un rudimento di palmatura alla base, con dischi terminali molto più piccoli che quelli delle dita delle estremità anteriori; tubercoli sottoarticolari distinti; due tubercoli metatarsali, di cui l'interno ovale, prominente, e l'esterno più piccolo, tondeggiante, poco sporgente. Tirando in avanti le estremità posteriori l'articolazione tibiotarsale oltrepassa alquanto la punta del muso. Pelle finamente granulosa superiormente, con piccoli tubercoli conici, isolati, più o meno sporgenti, disposti più o meno regolarmente ai lati del dorso, sulle palpebre superiori, sotto il timpano e sulla regione anale; si osservano pure tubercoli conici sulle tibie, tre sul margine posteriore del tarso ed uno più cospicuo appuntito sull'articolazione tibiotarsale. Pelle del ventre finamente areolata.

Colorazione: sopra e sotto di un color giallo grigiastro chiaro; sul ventre e sulla gola spiccano delle piccole macchie rotonde biancastre, quasi madreperlacee, irregolarmente disposte: il margine del labbro superiore è bianco; il *canthus rostralis* è nero bruno; un tratto nero bruno va da una palpebra all'altra: dagli angoli posteriori delle palpebre partono una per parte, due linee nero brune che si perdono verso la metà del dorso e sul mezzo del dorso si osserva una macchia nero bruna foggjata a W; l'avambraccio presenta due sbarre nero brune, e se ne osservano tre sulla coscia, tre sulla tibia e due sul tarso.

L'unico esemplare è un maschio, munito di sacco vocale subgolare

interno che comunica per due piccole aperture sul pavimento della bocca; la pelle della gola non presenta traccia di pieghe.

Dimensioni:

	♂
lunghezza totale . . . mm.	22,5
» del capo . . . »	8,5
larghezza » » . . . »	8,5
» spazio interorbitale »	2,5
» palpebra superiore »	2
diametro occhio . . . »	3
» timpano . . . »	1,3
estremità anteriore . . . »	15
» posteriore . . . »	37,5

Località: San José.

Questa specie è senza dubbio affinissima all'*Hylodes crucifer* Blgr. (1), ma attentamente paragonata col tipo la struttura del capo appare un po' diversa, essendo lo spazio interorbitale (diametro trasverso minimo dei frontoparietali) più grande nella nostra specie che nell'*H. crucifer*; i margini rialzati dei frontoparietali e la cresta che ne risulta concorrono pure a dare alla nostra specie un facies particolare. La colorazione è pure diversa nel senso che nell'*H. crucifer* tutte le macchie sono come circondate da una fitta punteggiatura bruno nera che offusca la tinta chiara del fondo, per modo che l'animale appare scuro e le parti inferiori sono scure; nella nostra specie le macchie e linee bruno scure campeggiano nettamente sulla tinta grigio giallognola chiara del corpo ed il ventre, dove non si vedono nemmeno tracce di punti scuri, presenta delle caratteristiche macchiette di un bianco madreperlaceo. Una differenza assai grande, a mio giudizio, sta nel colore dell'iride di un giallo dorato nella nostra specie e di un bruno scuro nell'*H. crucifer*. Negli anuri il colore dell'iride non varia, che io mi sappia, nella stagione delle nozze e non si modifica quando, come nelle specie che presentano numerose variazioni di colorito, cambia la colorazione del corpo.

#### 25. *Hylodes macrocephalus* n. sp.

Lingua subcordiforme, incisa posteriormente. Denti vomerini in due brevi linee orizzontali molto al di là di una linea ideale riunente il margine posteriore delle coane, separate sulla linea mediana, i cui limiti esterni cadono rispettivamente a destra ed a sinistra sotto il centro delle

(1) BOULENGER G. A. — *Descriptions of new Reptiles and Batrachians collected by Mr. P. O. Simons in the Andes of Ecuador*. Annals and Magazine of Natural History, Ser. 7, vol. IV, 1899.

aperture delle coane. Capo robustissimo, spesso, molto più largo che lungo, eguagliante in lunghezza circa i tre quarti della larghezza, fortemente convesso da destra a sinistra e dall'avanti all'indietro, per modo che, partendo dal vertice del capo, i lati del capo e del muso sono fortemente obliqui in fuori ed i timpani, visibilissimi, vengono ad avere un'inclinazione di circa 45°; sul capo non si notano nè creste nè protuberanze ossee e la regione frontoparietale è appena incavata longitudinalmente; *canthus rostralis* arrotondato, apparentemente rialzato per la grande depressione ed obliquità della regione loreale; narice un poco più vicina alla punta del muso che all'occhio; spazio interorbitale leggermente più stretto della larghezza della palpebra superiore; timpano grande, verticale ovale, il cui massimo diametro è appena più corto del diametro dell'occhio che eguaglia alla sua volta la distanza che intercede tra l'occhio e la narice. Dita delle estremità anteriori moderate, apparentemente brevi per la grande lunghezza del 1° dito che supera il 2° ed eguaglia in lunghezza il 3°, mentre il 4° è assai breve, più corto del 2°; le dita sono libere, arrotondate ma non dilatate all'estremità, con tubercoli sottoarticolari tondeggianti, distinti. Dita delle estremità posteriori assai lunghe, moderatamente, ma distintamente dilatate alle estremità con tubercoli sotto articolari distinti (sul giovane si vedono parecchi tubercoletti in serie sulla pianta del piede); due tubercoli metatarsali, di cui l'interno sporgente ovale e l'esterno più piccolo della metà, rotondo, poco sporgente. Tirando in avanti le estremità posteriori, l'articolazione tibio-tarsale raggiunge la punta del muso. Pelle delle regioni superiori e laterali fortemente granulosa, con granuli subconici più cospicui sopra e dietro il timpano, sui fianchi e sul dorso; sul dorso e sulla regione lateroposteriore del capo molti granuli si riuniscono in modo da formare dei rilievi e crestine cutanee ondulate, longitudinali, che scompaiono però verso le apofisi sacrali; dietro il capo sulla linea mediana due di queste creste si incrociano ad X; la pelle della faccia superiore degli arti è meno granulosa di quella del dorso, mentre sulla faccia inferiore degli arti e dietro le coscie essa diventa affatto liscia. Sull'articolazione tibio tarsale la pelle forma come un cappuccio che copre l'articolazione ed il cui margine libero sporge notevolmente; la pelle del ventre e della gola è liscia e coperta da piccoli tubercoli subconici a larga base, perfettamente isolati gli uni dagli altri, quantunque uniformemente vicini, che costituisce una struttura non segnalata ancora nel genere *Hylodes*, dove la pelle del ventre ora è liscia ed ora areolata, cioè percorsa da piccoli e netti solchi che formano incrociandosi delle maglie, la cui area è ghiandolare e sporgente.

Colorazione: la faccia superiore del corpo è di color grigio chiaro come la faccia superiore delle estremità superiori, la parte mediana della faccia superiore delle coscie, la faccia superiore delle gambe e la faccia



posteriore del tarso. Le parti inferiori sono biancastre e questa tinta si fonde sui fianchi col grigio del dorso. Sui fianchi si notano delle leggere marmoreggiature grigio scure; le coscie, le gambe ed il tarso presentano delle sbarre grigio scure, e sulla faccia posteriore delle coscie spicca un reticolato a larghe maglie grigio nerastro.

Due soli esemplari, femmine, di cui uno grande ed uno piccolissimo della Valle Santiago.

Dimensioni:		♀
lunghezza totale . . . . .	mm.	35
» del capo . . . . .	»	12,5
larghezza » » . . . . .	»	17
» spazio interorbitale . . . . .	»	3
» palpebra superiore . . . . .	»	3,5
diametro occhio . . . . .	»	3,5
» timpano . . . . .	»	3
estremità anteriore . . . . .	»	18,5
» posteriore . . . . .	»	53,5

Questa specie è affine all'*Hylodes sulcatus* di Cope, dal quale però subito si distingue per l'assenza di creste ossee sopracigliari e l'assenza di concavità marcate sulla faccia superiore del capo, e pel timpano fortemente obliquo in fuori, mentre esso nell'*H. sulcatus* è quasi verticale; si allontana pure dall'*H. Maussi* Bttgr. che ha il capo molto più largo e profondamente solcato dall'avanti all'indietro.

## 26. *Lithodytes lineatus* Schn.

*Lithodytes lineatus*. Fitzinger (14), pag. 31.

*Lithodytes lineatus*. Cope (13), pag. 53.

*Hylodes lineatus*. Boulenger (1), pag. 207.

L'esame dello sterno mi convinse non potersi questa specie riferire al gen. *Hylodes*, qual'è definito dal Boulenger nel suo Catalogo degli Anfibia (1882). Nel genere *Hylodes* l'omosterno e lo sterno sono costituiti ciascuno da una placca cartilaginea. Nell'*H. lineatus* lo sterno e l'omosterno, simili per la forma e le dimensioni, sono costituiti ciascuno da un esile e lungo stiletto osseo sormontato da una piccola placca cartilaginea. Il Fitzinger aveva fatto di questa specie il tipo di un nuovo genere, *Lithodytes*, senza però darne una definizione. Il Cope, nel 1862, propose di suddividere le numerose specie raggruppate dai signori Dumeril e Bibron nel genere *Hylodes*, nei generi: *Craugastor* Cope. — *Hylodes* Fitz. — *Lithodites* Fitz. — *Ethyas* Fitz. — *Batrachyla* Bell. lasciando a tipo del gen. *Lithodytes* l'*H. lineatus auctorum*. Il Cope però non si curò evidentemente di investigare l'apparato sternale e si limitò a definire il genere « dita libere alle estremità posteriori, denti

vomerini in due serie ricurve, soventi allungate, dietro le coane > diagnosi oggi giorno insufficiente.

Rievocando il nome generico di *Lithodytes* per l'*H. lineatus* Schn. resta ben inteso che ne rimangono per ora escluse tutte le altre specie che il Cope vi riferì o descrisse come appartenenti a questo genere, finchè la loro struttura sternale sia investigata e permetta così di stabilire se realmente esse vi si devono includere od escludere. La diagnosi del genere *Lithodytes* è la seguente:

Pupilla orizzontale; lingua ovalare a margine intero e libera posteriormente. Denti vomerini in due serie orizzontali o leggermente arcuate situate dietro il margine posteriore delle coane; timpano visibile; dita delle estremità anteriori e posteriori libere, dilatate all'estremità: metatarsali esterni riuniti; omosterno e sterno costituiti da uno stiletto osseo sormontato da una piccola placca cartilaginea; diapofisi delle vertebre sacrali leggermente dilatate; falangi terminali in forma di T.

Il genere si può considerare intermedio fra il gen. *Hylodes* Fitz. ed il gen. *Leptodactylus* Fitz. (intesi secondo la diagnosi del Catalogo del Boulenger) ed affine per lo sterno osseo al gen. *Plectromantis* Ptrs.

Di questa specie il Dr. Festa raccolse due esemplari femmine adulti della Valle Santiago e tre esemplari giovani di Gualaquiza.

Dimensioni:

	♀
lunghezza totale . . . . .	mm. 40
» del capo . . . . .	» 12 5
larghezza » » . . . . .	» 13
» spazio interorbitale . . . . .	» 3.5
» palpebra superiore . . . . .	» 3
diametro occhio . . . . .	» 3.5
» timpano . . . . .	» 3
estremità anteriore . . . . .	» 22
» posteriore . . . . .	» 55

### 27. *Paludicola Festae* n. sp.

Lingua ovale, intiera. Mancano i denti vomerini. Muso arrotondato, lungo quanto il diametro dell'orbita; *canthus rostralis* distinto, concavo in fuori; narice leggermente più vicina alla punta del muso che all'occhio (maschi) o ad egual distanza tra l'occhio e la punta del muso (femmine); spazio interorbitale molto più largo della larghezza della palpebra, specialmente nelle femmine; timpano visibile, eguagliante la metà del diametro dell'occhio. Dita delle estremità anteriori moderate, libere, arrotondate e quasi leggermente dilatate all'estremità; primo dito più corto del secondo; tubercoli sotto articolari visibili, ma poco sporgenti. Dita delle estremità posteriori moderate, libere, pure arrotondate e quasi

leggermente dilatate all'estremità; tubercoli sottoarticolari poco sporgenti; due tubercoli metatarsali di cui l'interno ovalare, assai sporgente, e l'esterno, più piccolo della metà, arrotondato, poco sporgente. Tirando in avanti le estremità posteriori, l'articolazione tibio tarsale raggiunge la spalla od al più il timpano. Pelle delle regioni superiori glandolare, ricoperta da minuti rilievi, più marcati nei giovani che negli adulti, che danno luogo colla loro riunione ad alcune pieghe ghiandolari, di cui una va dall'apice del muso all'ano sulla linea mediana, ed altre più o meno sinuose ed interrotte si trovano sui lati del dorso dal capo all'inguine; sovente si notano piccole sporgenze ghiandolari sulla palpebra superiore; pelle delle regioni inferiori (ventre, gola e faccia infero-posteriore delle coscie), fortemente granulare.

Vi sono due tipi di colorazione: alcuni esemplari hanno i lati del corpo (lati del capo e fianchi) di un bruno nerastro colle parti inferiori di un bruno scuro volgente al rossiccio; sul dorso si nota una fascia longitudinale che va dal muso all'ano ed è larga quanto la distanza che separa le diapofisi sacrali, di un grigio leggermente olivastro. Sopra questa fascia si osserva una stretta striscia longitudinale nero bruna, che si dilata in una macchia triangolare tra gli occhi; dall'occhio partono in direzione raggiata due fascie nere che vanno al labbro ed una terza che passa attraverso il timpano e si estende alla spalla. Sul ventre si notano alcune macchie bianche irregolari e generalmente esiste una macchia bianca più grande all'inguine. Le estremità presentano sbarre nere sulla loro faccia superiore.

Altri esemplari sono invece di un grigio più o meno chiaro sul dorso e sui fianchi e presentano una fascia nera sinuosa tra gli occhi, talora due ed altre macchie nerastre irregolarmente longitudinali sul dorso, che si accentuano sui fianchi formando delle fascie oblique. Il muso davanti agli occhi è grigio chiaro. In alcuni esemplari si nota in più una sottile linea bianca dorsale che va dal muso all'ano. Quanto alle macchie dai lati del capo ed alle parti inferiori essi non differiscono dalla varietà precedente. Maschi con un piccolo sacco vocale subgolare interno.

Parecchi esemplari di tutte le età di *Papallacta*.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale	mm.	21,5	23
» del capo	»	7,5	8
larghezza » »	»	7,5	8,5
» spazio interorbitale	»	2	2,5
» palpebra superiore	»	1,5	2
diametro occhio	»	2,2	2,5
» timpano	»	1,2	1,2
estremità anteriore	»	10	12
» posteriore	»	24	27

Questa specie è assai affine alla *Paludicola Simonsii* Blgr. (1) dalla quale si distingue per lo spazio interorbitale più grande, pel timpano visibile, le estremità leggermente più corte e la differente colorazione.

**28. *Leptodactylus pentadactylus* L.**

Boulenger (1), pag. 241.

Alcuni esemplari adulti, maschi e femmine, di Valle Santiago, Gualaquiza e Valle Zamora.

**29. *Leptodactylus caliginosus* Gir.**

Boulenger (1), pag. 247.

Parecchi esemplari.

**30. *Leptodactylus discodactylus* Blgr.**

Boulenger (6), pag. 637.

Un esemplare di Valle Santiago e parecchi di Papallacta, fra i quali due maschi.

Gli esemplari si accordano assai bene colla descrizione del Boulenger, fondata su di un solo esemplare femmina.

I maschi hanno un sacco vocale subgolare interno ed il muso assai più sporgente che nelle femmine, a margine appiattito che ricorda nella forma e nel profilo (laterale) quello dei maschi di *L. prognathus* Blgr.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . . . mm.	24	26
» del capo . . . . . »	8,5	8,5
larghezza » » . . . . . »	9	9,5
» spazio interorbitale . . . . . »	2,5	2,5
» della palpebra superiore . . . . . »	1,5	1,9
diametro occhio . . . . . »	2,5	2,5
» timpano . . . . . »	1,5	1,5
estremità anteriore . . . . . »	14	14
» posteriore . . . . . »	36,5	38,5

**31. *Leptodactylus pulcher* Blgr.**

Boulenger (8), pag. 122.

Un esemplare maschio di Balzar e parecchi esemplari delle foreste del

---

(1) BOULENGER G. A. — *Descriptions of new Batrachians and Reptiles collected by Mr. P. O. Simons in Peru.* Annals and Magazine of Natural History, Ser. 7, vol. VI, 1900.

Rio Peripa, di cui tre esemplari di media statura (?) fra i quali un maschio, e gli altri giovanissimi.

Il maschio che non differisce per la colorazione dalla femmina, è fornito di un sacco vocale subgolare interno cui corrispondono ai lati della gola abbondanti pieghe cutanee.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . . . mm.	21,5	28
» del capo . . . . . »	7,5	9,5
larghezza » » . . . . . »	7,5	9,5
» spazio interorbitale . . . . . »	2	2,5
» palpebra superiore . . . . . »	2	2,5
diametro occhio . . . . . »	2,5	3
» timpano . . . . . »	1,5	2
estremità anteriori . . . . . »	12	16
» posteriori . . . . . »	29,5	41

32. **Borborocoetes nodosus** D. & B.

Boulenger (1), p. 253.

Un solo esemplare della Valle Santiago, che concorda con quelli del Museo Britannico.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . . . mm.	22
» del capo . . . . . »	9
larghezza » » . . . . . »	8,5
» spazio interorbitale . . . . . »	2
» palpebra superiore . . . . . »	2,7
diametro occhio . . . . . »	3
» timpano . . . . . »	1,5
estremità anteriori . . . . . »	15
» posteriori . . . . . »	35,5

33. **Bufo haemeticus** Cope.

Boulenger (1), pag. 290.

Due esemplari del Rio Peripa.

34. **Bufo glaberrimus** Gthr.

Boulenger (1), pag. 291.

Alcuni esemplari di Valle Santiago in cattivo stato.

35. **Bufo marinus** L.

Boulenger (1), pag. 315.

Parecchi esemplari di tutte le età di Gualaquiza, Balzar, la Concepcion, Valle del Chote, Valle Santiago e Valle Zamora.

36. **Bufo typhonius** L.

Boulenger (1), pag. 317.

Parecchi esemplari di San José, Ecuador orientale, S. José Cuchibamba, Valle Zamora, Valle Santiago, Rio Peripa e Gualaquiza.

37. **Hyla maxima** Laur.

Boulenger (1), pag. 349.

Numerosi esemplari di Gualaquiza ed un esemplare della valle del Rio Peripa.

Dimensioni:	♂	♀
lunghezza totale . . . . . mm.	110	90
» del capo . . . . . »	31	26
larghezza » » . . . . . »	31	29,5
» spazio interorbitale . . . . . »	14	11
» palpebra superiore . . . . . »	7,5	6
Diametro occhio . . . . . »	9	8
» timpano . . . . . »	5	4,5
Estremità anteriori . . . . . »	61	52
» posteriori . . . . . »	168	138
Diametro dei dischi delle dita delle estrem. aut. »	5,5	5

A questa specie ho erroneamente riferito (1) un esemplare femmina del Darien che riconobbi più tardi appartenere alla *H. Rosebergii* Blgr. A mia discolpa debbo notare che l'*H. maxima* mancava allora alla nostra collezione e che l'*H. Rosebergii* è per molti rispetti affine alla *H. maxima* Laur. Nei nostri esemplari poi, come risulta dalle misure, i dischi delle dita delle estremità anteriori superano, benchè di poco, in diametro la larghezza massima del timpano.

Alcuni esemplari presentano una linea nera mediana sul dorso che va dall'apice del muso all'apertura anale; altri invece presentano quattro grandi macchie quadrangolari sul dorso; in tutti poi si notano sui fianchi delle numerose sbarre verticali nere.

---

(1) PERACCA Dr. M. G. — *Rettili ed Anfibiai raccolti nel Darien ed a Panama dal Dr. E. Festa*. Bollettino Musei Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino, N. 253, vol. XI, 1896.

38. **Hyla punctata** Schn.

Boulenger (1), pag. 357.

Un solo esemplare maschio di Valle Santiago.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . . .	mm.	33
» del capo . . . . .	»	10
larghezza » » . . . . .	»	10,5
» spazio interorbitale . . . . .	»	4
» palpebra superiore . . . . .	»	2,5
diametro occhio . . . . .	»	3,5
» timpano . . . . .	»	1,5
estremità anteriori . . . . .	»	20,5
» posteriori . . . . .	»	49
diametro dei dischi delle dita delle estrem. anter.	»	1,5

39. **Hyla taurina** Fitz

Boulenger (1), pag. 363.

Un solo esemplare femmina di Valle Zamora.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . . .	mm.	60
» del capo . . . . .	»	18
larghezza » » . . . . .	»	20,5
» spazio interorbitale . . . . .	»	7
» palpebra superiore . . . . .	»	5
diametro occhio . . . . .	»	5
» timpano . . . . .	»	4
estremità anteriori . . . . .	»	37
» posteriori . . . . .	»	90
diametro dei dischi delle dita delle estremità anter.	»	3

40. **Hyla venulosa** Laur.

Boulenger (1), pag. 364.

Due esemplari di Vines ed uno di Rio Peripa.

41. **Hyla acuminata** Cope.

Boulenger (1), pag. 403.

Due esemplari di Gualaquiza e parecchi delle foreste del Rio Peripa.

Dimensioni:

lunghezza totale . . . . .	mm.	38,5
» del capo . . . . .	»	13,5

larghezza del capo . . . . .	mm.	12
> spazio interorbitale . . . . .	»	3,5
> palpebra superiore . . . . .	»	3
Diametro occhio . . . . .	»	4
> timpano . . . . .	»	2,5
Estremità anteriori . . . . .	»	18
> posteriori . . . . .	»	64
Diametro dei dischi delle dita delle estremità anter. »		1,5

42. **Hyla Festae** n. sp.

Lingua circolare, leggermente incisa posteriormente. Denti vomerini in due serie trasversali arcuate, quasi a contatto sulla linea mediana, i cui due estremi laterali stanno alquanto indietro di una linea ideale che riunisce i margini posteriori delle coane ed i due estremi interni stanno alquanto al davanti di detta linea. Capo assai grande, più largo che lungo, a margini laterali (guardando il capo dal di sopra) molto convessi in fuori, arrotondato in avanti. Muso assai corto, spesso, a profilo quasi verticale dalla narice al labbro, lungo (o di poco più lungo) quanto il diametro dell'orbita, quasi non sporgente sul labbro superiore; narici vicinissime alla punta del muso, la cui distanza tra di loro eguaglia presso a poco i quattro quinti del diametro dell'occhio; *canthus rostralis* arrotondato, quasi rettilineo tra la narice e l'occhio; regione loreale concava, molto obliqua in fuori; spazio interorbitale un poco più largo della palpebra superiore; diametro trasverso orizzontale dell'occhio appena leggermente più corto della distanza tra l'angolo interno dell'occhio e la narice; diametro del timpano metà del diametro orizzontale dell'occhio. Dita delle estremità anteriori con una palmatura quasi rudimentale tra il 1° ed il 2° dito, più sviluppata tra il 2°, 3° e 4° dito, estendentesi cioè fino al terzo posteriore della antipenultima falange del 3° dito; dischi delle dita assai grandi, il disco del 2° dito (il più grande) superando di un terzo il diametro del timpano; tubercoli sotto articolari sviluppati; primo dito con un rudimento di pollice non sporgente fuori del margine del dito. Dita delle estremità posteriori con dischi assai più piccoli, con palmatura sviluppata che si estende fino alla base della penultima falange del 4° dito partendo (a destra ed a sinistra di esso) dalla base rispettivamente dell'ultima falange del 3° e 5° dito. Tra il 1°, il 2° ed il 3° dito la palmatura va dalla base dell'ultima falange del dito precedente alla base della penultima falange del dito seguente. Tubercoli sotto articolari ben sviluppati; un solo tubercolo metatarsale interno mediocre, ovalare, piuttosto appiattito. Tirando in avanti lungo il corpo le estremità posteriori, l'articolazione tibio tarsale oltrepassa di qualche millimetro la punta del muso.



Pelle delle regioni superiori ghiandolare, quasi liscia, fortemente gränulare sul ventre, sulla gola e sulla faccia infero-posteriore delle coscie in vicinanza della regione anale; una robusta piega cutanea contorna superiormente il timpano partendo dall'occhio e perdendosi ai lati del collo.

Colorazione: superiormente di un color grigio giallognolo chiaro, più scuro, perchè fittamente punteggiato di bruno, sul coccige.

Tra gli occhi si nota una grande macchia bruno scura quadrangolare irregolare che va da una palpebra all'altra e si prolunga sul dorso biforcandosi prima di raggiungere il sacro. Sulla regione sacrale si nota un'altra macchia irregolare bruno scura ed altre dello stesso colore più piccole irregolarmente sparse e qua e là anastomizzate tra loro si notano sui fianchi. Le regioni loreali sono brune, una fascia bruno scura va dall'occhio all'angolo della bocca attraversando il timpano e sotto l'occhio notasi una macchia a forma di  $\Lambda$  di un bianco porcellana. Il margine del labbro superiore è giallognolo con alcune macchie nere. Gola e ventre giallo biancastro con piccole macchie bruno scure. Faccia superiore delle estremità grigio giallognole chiare con fascie bruno scure. Faccia inferiore, anteriore e posteriore delle coscie ed inferiori delle tibie color rosso mattone chiaro.

Dimensioni:		♀
lunghezza totale	. . . . .	mm. 78
» del capo	. . . . .	» 22,5
larghezza » »	. . . . .	» 26,5
» spazio interorbitale	. . . . .	» 8
» palpebra superiore	. . . . .	» 7
diámetro occhio	. . . . .	» 7
» timpano	. . . . .	» 3,9
estremità anteriori	. . . . .	» 55
» posteriori	. . . . .	» 129
diámetro dei dischi delle dita delle estremità anter.	»	5

Un solo esemplare femmina di Valle Santiago.

#### 43. *Nototrema marsupiatum* D. & B.

Boulenger (1), pag. 416.

Numerosi esemplari di Cuenca, ed alcuni di Quito, Ibarra e Sig-Sig.

Dimensioni:		♂	♀
lunghezza totale	. . . . .	mm. 48	53
» del capo	. . . . .	» 16	16,5
larghezza » »	. . . . .	» 17	19
» spazio interorbitale	. . . . .	» 5	6
» palpebra superiore	. . . . .	» 4	5

diametro occhio . . . . .	mm.	5	5,5
» timpano . . . . .	»	3	3
estremità anteriori . . . . .	»	32	35
» posteriori . . . . .	»	70	71,5
diametro dei dischi delle dita delle estremità anter.	»	2	2,5

44. **Nototrema cornutum** Blgr.

Boulenger (1), pag. 418.

Due esemplari femmine di Valle Santiago.

Dimensioni :			♀
lunghezza totale . . . . .	mm.	92	
» del capo . . . . .	»	27	
larghezza > > . . . . .	»	34	
» spazio interorbitale . . . . .	»	10,5	
» palpebra superiore . . . . .	»	8	
diametro occhio . . . . .	»	8	
» timpano . . . . .	»	4,5	
estremità anteriori . . . . .	»	68	
» posteriori . . . . .	»	190	
diametro dei dischi delle dita delle estremità anter.	»	6	

Caudata.

1. **Spelerpes peruvianus** Blgr

Boulenger Ann. Mag. N. H. (5), XII pag. 165, 1883.

Un solo esemplare giovane dell'Ecuador (senza più precisa località), che s'accorda assai bene col tipo che confrontai a Londra.


Apoda.

1. **Cocellia isthmica** Cope.

Boulenger (2), pag. 94.

Un solo esemplare di San José.

INDICE BIBLIOGRAFICO.

1. BOULENGER G. A. — *Catalogue of the Batrachia Salientia s. Ecaudata in the British Museum* (Natural history). Second edition, 1882.
  2. — *Catalogue of the Batrachia Gradientia s. Caudata in the British Museum* (Natural history). Second edition, 1882.
  3. — *Catalogue of the Lizards in the British Museum* (Natural history). Vol. I, II, III, 1885-1887.
  4. — *Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians and Crocodiles in the British Museum* (Natural history), 1889.
  5. — *Catalogue of the Snakes in the British Museum* (Natural history). Vol. I, II, III, 1893-96.
  6. — *On a collection of frogs from Yurimaguas, Huallaga River, Northern Peru*. Proceedings of Zoological Society of London, 1883.
  7. — *First Report on Additions to the Batrachians collection in the Natural History Museum*. Proceedings of Zoological Society of London, 1886.
  8. — *An Account of the Reptiles and Batrachians collected by Mr. W. F. H. Rosenberg in Western Ecuador*. Proceedings of Zoological Society of London, 1898.
  9. — *Description of a new Lizard of the genus Ameiva from Ecuador*. Proceedings of the Zoological Society of London, 1899.
  10. — *Descriptions of new Reptiles and Batrachians collected by Mr. P. O. Simons in the Andes of Ecuador*. Annals and Magazine of Natural History. Ser. 7, vol. IV, 1899.
  11. — *Descriptions of new Batrachians and Reptiles from North-Western Ecuador*. Annals and Magazine of Natural history, Ser. 7, vol. IX, 1902.
  12. — *Descriptions of new Batrachians in the British Museum*. Annals and Magazine of Natural History, ser. 7, vol. XII, 1903.
  13. COPE E. D. — *On some new and little known American Anura*. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1862.
  14. FITZINGER LEOPOLD. — *Systema Reptilium*. Vindobonae 1843.
  15. GARMAN S. — *On Reptiles collected by Dr. Geo. Baur near Guayaquil, Ecuador*. Bulletin of the Essex Institute. Vol. XXIV, 1892.
  16. PERACCA M. G. — *Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine*. - IV. *Rettili*. - Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anat. Comparata della R. Università di Torino. N. 300, vol. XII, 1897.
  17. WERNER DR. FRANZ. — *Ueber Reptilien und Batrachier aus Columbien und Trinidad*. Verhandlungen der k. k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1899.
- 







# BOLLETTINO

DIEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 346 pubblicato il 29 Aprile 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dott. Enrico Festa nel Darien e regioni vicine.

G. A. BOULENGER.

## Poissons de l'Amérique Centrale.

### TELEOSTEI

#### Elopidæ.

1. *Elops saurus*, L. — Golfe de Panama.

#### Clupeidæ.

2. *Engraulis ischanus*, Jord. & Gilb. — Rio Sabana (Darien).

#### Characinidæ.

3. *Piabucina festæ*, sp. n.

Hauteur du corps 4 fois dans la longueur totale, longueur de la tête  $4\frac{1}{3}$  fois. Diamètre de l'oeil égal à la longueur du museau, au double de l'espace interoculaire, compris  $4\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête; mâchoire inférieure dépassant un peu le museau; dents au nombre de 26 à la mâchoire supérieure, de 32 à la série mandibulaire externe; maxillaire s'étendant jusqu'au dessous du bord antérieur de l'oeil. Dorsale 9, commençant à égale distance du bout du museau et du sinus de la caudale, un peu en arrière de la base des ventrales; dorsale adipeuse très petite. Anale 11, dont 8 branchus. Pectorale mesurant les  $\frac{3}{4}$  de la tête, plus longue que la ventrale. Caudale fortement échancrée, écailleuse sur sa moitié basilaire. Ecailles au nombre de 28 en série longitudinale, de 8 en série transversale. Brun olive très foncé en dessus, blanchâtre en dessous; nageoires uniformément grises.

Longueur totale 160 millim.

Laguna della Pita (Darien). Un seul spécimen.

4. *Tetragonopterus rutilus*, Jen. — Laguna della Pita (Darien); Rio Cianati (Darien); Monkey-Hill (Colon).

5. *Anacyrtus guatemalensis*, Gthr. — Rio Lara (Darien).

6. *Curimatus magdalence*, Sldr. — Laguna della Pita (Darien).

#### **Siluridæ.**

7. *Arius dovi*, Gill. — Rio Sabana (Darien).

8. *Arius guatemalensis*, Gthr. — Rio Sabana, Rio Lara (Darien).

9. *Arius planiceps*, Sldr. — Rio Sabana, Rio Cianati (Darien).

10. *Arius multiradiatus*, Sldr. — Rio Cianati (Darien).

11. *Ælurichthys pinnimaculatus*, Sldr. — Rio Tuyra (Darien). — Un individu donné à M. Festa par M. Compagnani.

#### **Cyprinodontidæ.**

12. *Poecilia mexicana*, Sldr. — Monkey-hill (Colon).

13. *Poecilia elongata*, Gthr. — Rio Tuyra, Rio Sabana (Darien).

#### **Muraenidæ.**

14. *Muraena catenata*, Bl. — Colon.

15. *Muraena panamensis*, Sldr. — Ile Flamenco (Panama).

#### **Scombresocidæ.**

16. *Belone truncata*, Les. — Golfe de Panama.

#### **Mugilidæ.**

17. *Mugil incilis*, Hancock. — Colon.

18. *Mugil hospes*, Jord. — Rio Sabana (Darien).

#### **Berycidæ.**

19. *Holocentrum suborbitale*, Gill. — Ile Flamenco, Panama.

#### **Serranidæ.**

20. *Epinephelus analogus*, Gill. — Golfe de Panama.

21. *Epinephelus multiguttatus*, Gthr. — Golfe de Panama.

22. *Centropomus ensiferus*, Poey. — Rio Sabana (Darien).

23. *Mesoprion griseus*, C. & V. — Rio Tuyra (Darien).

24. *Mesoprion argentiventris*, Ptrs. — Golfe de Panama.

25. *Lobotes surinamensis*, Bl. — Rio Tuyra (Darien).

#### **Pristipomatidæ.**

26. *Pristipoma leuciscus*, Gthr. — Golfe de Panama.

27. *Pristipoma dovi*, Gthr. — Golfe de Panama.

28. *Pristipoma chalceum*, Gthr. — Golfe de Panama.



**Gerridæ.**

29. *Gerres peruvianus*, C. & V. — Golfe de Panama.  
30. *Gerres californiensis*, Gill. — Golfe de Panama.

**Sciænidæ.**

31. *Corvina vermicularis*, Gthr. — Rio Tuyra (Darien).  
32. *Corvina ensifera*, Jord. & Gilb. — Rio Tuyra (Darien).  
33. *Corvina strabo*, Gilb. — Rio Tuyra, R. Sabana, R. Cianati, R. Cucunati (Darien).

**Polynemidæ.**

34. *Polynemus approximans*, Lay & Benn. — Golfe de Panama, Rio Sabana (Darien).

**Chaetodontidæ.**

35. *Chaetodon capistratus*, L. — Rio Tuyra (Darien).  
36. *Chaetodon humeralis*, Gthr. — Rio Tuyra (Darien).

**Pomacentridæ.**

37. *Pomacentrus rectifrenum*, Gill. — Ile Flamenco, Panama.  
38. *Pomacentrus flavilatus*, Gill. — Golfe de Panama.

**Acronuridæ.**

39. *Acanthurus crestonis*, Jord. & Starks. — Golfe de Panama.

**Scombridæ.**

40. *Cybium concolor*, Lock. — Golfe de Panama.  
41. *Echeneis naucrates*, L. — Golfe de Panama.

**Carangidæ.**

42. *Caranx hippos*, L. — Golfe de Panama.  
43. *Chloroscombrus orqueta*, Jord. & Gilb. — Golfe de Panama.  
44. *Argyrosus setipinnis*, Mitch. — Golfe de Panama.  
45. *Trachynotus paloma*, Jord. & Starks. — Golfe de Panama.  
46. *Chorinemus occidentalis*, L. — Rio Sabana (Darien).

**Cottidæ.**

47. *Prionotus horrens*, Rich. — Golfe de Panama.

**Gobiidæ.**

48. *Gobius soporator*, C. & V. — Rio Tuyra (Darien), Ile Flamenco.  
49. *Euctenogobius saggitula*, Gthr. — Rio Cucunati (Darien).

**Batrachidæ.**

50. *Porichthys notatus*, Gir. — Rio Tuyra (Darien).

**Blenniidæ.**

51. *Clinus macrocephalus*, Gthr. — Ile Flamenco.

**Pleuronectidæ.**

52. *Hippoglossina sabanensis*, sp. n.

Sinistral. Hauteur du corps  $1\frac{3}{4}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête 4 fois. Fente buccale  $2\frac{3}{4}$  fois dans la longueur de la tête; maxillaire atteignant le tiers postérieur de l'oeil; dents petites, plus développées du côté droit; yeux médiocrement grands, à diamètre compris 5 fois dans la longueur de la tête, l'inférieur un peu en avant du supérieur; espace interoculaire tectiforme, mesurant à peine la moitié de l'oeil. Branchiospines très courtes, tuberculeuses, au nombre de 6 à la partie inférieure du premier arceau. Dorsale 76, commençant au dessus du tiers antérieur de l'oeil supérieur; les plus longs rayons mesurent la moitié de la longueur de la tête. Anale 63. Pectorale gauche un peu plus longue que la droite,  $1\frac{2}{5}$  fois dans la longueur de la tête. Ventrale gauche 2 fois plus longue que la droite, aussi longue que la tête. Caudale un peu plus courte que la tête, son bord libre forment un angle ouvert, les rayons médians plus de moitié plus longs que les externes. Hauteur du pédicule caudal le double de sa longueur. Ecailles fortement ciliées des deux côtés du corps,  $110\frac{33}{40}$ ; ligne latérale fortement courbée au dessus de la pectorale. Gris-brun foncé; trois grandes ocelles noires bordées de bleuâtre: deux superposées sur le milieu du corps, chacune d'elles à distance égale de la ligne latérale et de la nageoire verticale, la troisième sur la ligne latérale un peu en avant du pédicule caudal; pectorales jaunâtres, ventrales noirâtres.

Longueur totale 230 millimètres.

Un spécimen du Rio Sabana, Darien.

53. *Citharichthys Gilberti*, Jenk. & Everm. — Golfe de Panama.

54. *Symphurus williamsi*, Jord. & Culv. — Embouchure du R. Tuyra (Darien).

**Tetrodontidæ.**

55. *Tetrodon annulatus*, Jen. — Rio Tuyra, Rio Sabana (Darien).

# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 329 pubblicato il 2 Dicembre 1898

VOL. XIII

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XII.

G. A. BOULENGER.

## Poissons de l'Equateur.

(Première Partie)

### CHONDROPTERYGII

#### Scylliidæ.

1. *Ginglymostoma cirratum*, Gmel. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

#### Rhinobatidæ.

2. *Rhinobatus glaucostigma*, Jord. & Gilb. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
Cette espèce n'était connue que du Golfe de Californie.

#### Trygonidæ.

3. *Urolophus goodii*, Jord. & Bollm. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
Espèce décrite du golfe de Panama.

### TELEOSTEI

#### Characinidæ.

4. *Macrodon microlepis*, Gthr. — Rio Daule, Rio Vinces (Equateur occidental).  
5. *Lebiasina bimaculata*, C. & V. — Rio Vinces.  
6. *Piabucina elongata*, Blgr. — Rio Zamora (Equateur oriental).  
7. *Tetragonopterus brevirostris*, Gthr. — De nombreux spécimens du Rio Peripa et du Rio Vinces (Equateur occidental).

Hauteur du corps  $2\frac{3}{5}$  à 3 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 4 à  $4\frac{1}{2}$ . D. 11; A. 34-40; L. lat. 40-50; L. tr.  $\frac{8-9}{8-9}$ . L'indication « L. transv. 6|7 » donnée par Günther est erronée. Le maxillaire s'étend jusqu'au dessous du bord antérieur de l'oeil et sa longueur égale ou moins les  $\frac{3}{4}$  du diamètre de celui-ci. Je considère *T. branickii*, Stdr., comme identique à cette espèce, qui atteint une longueur de 9 centim.

8. *Tetragonopterus festæ*, sp. n.

Hauteur du corps comprise  $2\frac{1}{2}$  à 3 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 4 à  $4\frac{1}{3}$  fois. Oeil mesurant le double du museau, compris  $2\frac{1}{2}$  à  $2\frac{2}{3}$  fois dans la longueur de la tête, égal à la largeur de la région interorbitaire; maxillaire édenté, très court, mesurant la moitié du diamètre de l'oeil, atteignant à peine le bord antérieur de celui-ci. Dorsale 11, bien en arrière des ventrales. Anale 35-40, commençant sous le milieu de la dorsale. Pectorale aussi longue que la tête. L. lat. 44-47; l. transv.  $\frac{8-9}{9-10}$ . Une bande argentée le long du corps, se terminant en une tache noire sur la queue, à la base de la caudale; en avant, sur la ligne latérale, deux taches noires plus ou moins nettes; ces taches manquent parfois.

Longueur totale 65 millimètres.

Cette espèce est voisine de la précédente, dont elle diffère par la brièveté de l'os maxillaire ainsi que par la coloration.

De nombreux exemplaires du Rio Vines.

9. *Tetragonopterus simus*, sp. n.

L'espèce *T. petenensis*, Gthr., a été établie sur deux individus du Lac Péten, Guatemala, et un de l'Equateur occidental. Ce dernier représente une espèce distincte, différant par la position de la dorsale bien en arrière de la ventrale, par le museau plus court, compris un peu plus de 4 fois dans la longueur de la tête, et par la région interorbitaire plus convexe. L'anale, à 26-30 rayons, commence sous les derniers rayons de la dorsale, non en arrière de celui-ci comme chez *T. petenensis*.

Hauteur du corps 3 à  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête  $3\frac{2}{3}$  à 4 fois. L. lat. 36-40; l. transv.  $\frac{6-7}{7}$ . Une bande latérale argentée, qui peut devenir noirâtre sur la caudale; pas de tache humérale.

Longueur totale 85 millim.

De nombreux individus de la vallée du Chota, Nord de l'Equateur.

10. *Tetragonopterus rutilus*, Jen. — Rio Peripa, Rio Zamora, Rio Santiago.

11. *Tetragonopterus polyodon*, Gthr. — Un seul individu du Rio Santiago, mesurant 110 millimètres.

A. 29; L. lat. 45; L. tr.  $\frac{8}{5}$ . Hauteur du corps 4 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 5 fois.

Le type provient de Guayaquil.

12. *Brycon atricaudatus*, Kner.

Cette espèce, dont le type a été figuré par Kner et Steindacher en 1865 (Abh. Bayer. Akad. x. pl. iv. fig. 3) n'était représentée dans les collections du British Museum que par deux individus de taille moyenne provenant de Paramba, sur le Rio Mira, Nord-Ouest de l'Equateur (par M. Rosenberg). Ces individus se rapprochent beaucoup de *B. moorii* Stdr. (Denkschr. Akad. Wien, xxxix. i. 1878, p. 58, pl. v. fig. 2). Ils mesurent 150 et 170 millimètres respectivement; la hauteur du corps est  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, la longueur de la tête  $3\frac{4}{5}$ ; les rayons de l'anale sont au nombre de IV 25-28; 47-48 écailles le long de la ligne latérale,  $\frac{8}{6}$  en ligne transversale. Steindachner attribue à son *B. moorii*: Anale III 26; L. lat. 59-60; L. tr.  $\frac{11}{5}$ .

Les individus recueillis par M. Festa, en établissant le passage entre *B. atricaudatus*, Kner (Hauteur du corps  $3\frac{1}{2}$ , tête  $3\frac{1}{2}$ ; A. 29; L. lat. 54-55; l. tr.  $\frac{10}{x}$ ) et *B. moorii*, m'engagent à considérer ces deux espèces comme n'en formant qu'une.

Voici les caractères relevés sur les 8 individus de la collection, 1-3 du Rio Mira, 4-7 du Rio Peripa, 8 du Rio Zamora.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Hauteur du corps dans la longueur totale . .	3	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{5}$	3
Longueur de la tête . . . . .	$4\frac{1}{2}$	$4\frac{2}{3}$	$4\frac{2}{3}$	$3\frac{3}{4}$	4	$3\frac{4}{5}$	4	$3\frac{4}{5}$
Rayons à l'anale. . . . .	28	30	31	31	33	33	31	27
Ligne latérale . . . . .	50	49	49	51	58	50	55	46
Écailles entre l'orig. de la dors. et la ligne latér.	9	9	8	10	10	10	10	9
Longueur totale, en millimètres . . . . .	260	260	235	290	375	270	250	280

La formule serait donc: D. 11; A. 27-33; L. lat. 46-58; L. tr.  $\frac{8-10}{6-7}$ . Les dents prémaxillaires ne forment jamais plus de trois séries et le museau dépasse peu la mâchoire inférieure, ce qui distingue cette espèce de la suivante.

13. *Brycon dentex*, Gthr. — Un grand exemplaire de 48 centimètres du Rio Peripa.

39 rayons à l'anale. Écailles assez fortement striées,  $50\frac{9}{7}$ .

14. *Brycon striatulus*, Kner.

Cette espèce, dont *B. chagrensis*, Kner, n'est pas séparable, était connue de l'isthme de Panama. Elle est représentée dans la collection Festa par un bel individu, long. de 32 centimètres, provenant du Rio Santiago, Equateur oriental.

La hauteur du corps est contenue 4 fois dans la longueur totale, la longueur de la tête 5 fois. L'anale comprend 35 rayons, les antérieurs armés de chaque côté d'une série de petites épines, caractère que Steindachner attribue aux mâles adultes. L. lat. 80; L. tr.  $\frac{13}{11}$ . Une tache noire à la racine de la caudale.

15. *Brycon alburnus*, Gthr. — Rio Peripa, Rio Vinces.

Cette espèce, établie sur de jeunes individus, atteint une longueur de 30 centimètres. La hauteur du corps est contenue  $3\frac{1}{2}$  à  $3\frac{2}{3}$  fois dans la longueur totale, la longueur de la tête  $3\frac{2}{3}$  fois. 28-35 rayons à l'anale. L. lat. 60-66; L. tr.  $\frac{12-13}{7-8}$ .

16. *Salminus affinis*, Stdr. — Rio Santiago.

17. *Leporinus frederici*, Bl. — De nombreux individus du Rio Vinces.

La longueur de la tête est comprise  $3\frac{1}{2}$  à 4 fois dans la longueur totale (sans la caudale). Des individus de l'Ouest de l'Equateur ont été rapportés par Günther à *L. leschenaultii*.

18. *Curimatus troschelii*, Gthr. — Rio Vinces.

45 à 49 écailles à la ligne latérale, 7 ou 8 entre celle-ci et le premier rayon de la dorsale.

19. *Curimatus guentheri*, sp. n.

Hauteur du corps égale à la longueur de la tête, comprise 3 à  $3\frac{1}{4}$  fois dans la longueur totale. Profil supérieur de la tête à peine concave; museau un peu plus court que l'oeil, qui est compris  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête et  $1\frac{1}{4}$  fois dans la largeur de la région interoculaire. Dorsale 12, commençant à distance égale du bout du museau et de la racine de la caudale, le plus long rayon un peu plus court que la tête. Anale 11-12. Pectorale mesurant les  $\frac{2}{3}$  de la longueur de la tête, atteignant la base de la ventrale, qui s'étend jusqu'à l'orifice anal. Caudale très fourchue, aussi longue que la tête. Pédicule caudal  $1\frac{1}{2}$  fois long comme large. Abdomen caréné en arrière des ventrales. L. lat. 55-58; l. tr.  $\frac{10}{10}$ . Corps argenté; une tache noire arrondie sur le pédicule caudal, à la base de la nageoire; nageoires impaires poudrées de noirâtre; extrémités des ventrales noires. Longueur totale 80 millim.

Cinq exemplaires du Rio Vincos.

Cette espèce est voisine de *C. cyprinoides*, L., mais en diffère par le nombre moindre d'écaillés en ligne transversale, l'absence de paupières adipeuses, ainsi que par la position des ventrales qui touchent aux pectorales en avant et à l'orifice anal en arrière.

20. *Prochilodus humeralis*, Gthr. — Rio Peripa.

21. *Prochilodus nigricans*, Ag. — Rio Santiago.

### Siluridæ.

22. *Arius seemanni*, Gthr. — Plusieurs exemplaires adultes de la Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Cette espèce n'était connue que de la côte Pacifique du Mexique et de l'Amérique centrale. Le *Galeichthys gilberti*, Jord., n'en est pas séparable.

Le barbillon maxillaire varie en longueur, tantôt n'atteignant pas le bord de l'opercule, tantôt le dépassant un peu. L'expansion charnue à la face dorsale des ventrales, caractéristique d'un certain nombre d'espèces de ce genre, est exceptionnellement développée et par sa forme semble confirmer la supposition émise par certains auteurs qu'elle a pour but de former un réceptacle pour les œufs avant que ceux-ci ne soient confiés à la garde du mâle.

23. *Arius festæ*, sp. n.

Bande de dents prémaxillaires 4 fois plus longue que large, sa largeur mesurant les  $\frac{2}{5}$  du diamètre de l'œil et égalant celle des groupes de dents vomero-palatines; celle-ci granuleuses, formant deux grands groupes obliques séparés sur la ligne médiane par un espace égal au tiers du diamètre de l'œil. Hauteur du corps égale à la longueur de la tête, 4 fois dans la longueur totale. Largeur de la tête  $1\frac{1}{4}$  fois dans sa longueur; œil situé au dessus du niveau de la bouche, dans la moitié antérieure de la tête, son diamètre  $6\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête,  $3\frac{1}{2}$  fois dans l'espace interoculaire; occiput et prolongement occipital granulés, ce dernier aussi long que large, à carène obtuse; fontanelle crânienne étroite, commençant, sous forme de sillon, entre les narines antérieures et s'étendant jusque sur l'occiput, sans atteindre le prolongement occipital; barbillons faiblement déprimés, le maxillaire aussi long que la tête, dépassant peu la base de l'épine pectorale, le mandibulaire externe un peu plus court, deux fois plus long que l'interne. Membrane des ouïes à bord libre interrompu à l'isthme. Dorsale 17; épine striée, mesurant les  $\frac{4}{5}$  de la longueur de la tête, son bord antérieur faiblement denticulé excepté à l'extrémité, qui porte, comme le bord

postérieur, des dents plus fortes et réclinées. Dorsale adipeuse 2 fois plus éloignée de la dorsale rayonnée que de la caudale, sa base mesurant les  $\frac{2}{3}$  de la base de la dorsale rayonnée. Anale 23. Epine pectorale mesurant les  $\frac{2}{3}$  de la longueur de la tête, son bord externe muni d'une série de petits tubercules mousses dans sa moitié basilaire, son bord interne armé de dents réclinées assez faibles. Ventrale plus courte, atteignant l'origine de l'anale. Caudale profondément fourchue. Pédicule caudal 2 fois plus long que haut. Pore axillaire présent, beaucoup plus petit que les narines. Bleu d'acier en dessus, argenté en dessous.

Longueur totale 210 millim.

Le spécimen unique provient de Narrangal, Equateur occidental.

Cette espèce semble très voisine de *Tachysurus liropus*, Gilbert (Proc. U. S. Nat. Mus. XIX. 1897, p. 438), de la côte occidentale du Mexique, mais l'oeil est décrit comme compris  $4\frac{1}{6}$  à  $4\frac{9}{10}$  dans la longueur de la tête chez des individus mesurant de 150 à 230 millim., la largeur de la tête comme comprise  $1\frac{1}{2}$  fois dans la longueur, la hauteur du corps comme bien inférieure à la longueur de la tête, et la nageoire ventrale comme n'atteignant pas l'anale. Il y a donc un écart trop sensible entre les proportions des deux espèces pour qu'on puisse conclure à leur identité.

24. *Arius labiatus*, sp. n.

Bande de dents prémaxillaires 4 fois plus longue que large, sa largeur mesurant la moitié du diamètre de l'oeil; dents palatines coniques, en deux petits groupes obliques, beaucoup plus petits que l'oeil et séparés par un espace égal aux  $\frac{3}{4}$  de la longueur de la bande prémaxillaire. Hauteur du corps 5 fois dans la longueur totale, longueur de la tête  $3\frac{1}{2}$  fois. Largeur de la tête  $1\frac{2}{5}$  fois dans sa longueur; oeil situé au dessus du niveau de la bouche, dans la moitié antérieure de la tête, son diamètre 9 fois dans la longueur de la tête, 4 fois dans l'espace interoculaire; occiput et prolongement occipital granulés, ce dernier un peu plus long que large, à carène obtuse; fontanelle crânienne étroite, peu distincte, suivie d'un sillon qui n'atteint pas le prolongement occipital; lèvres très épaisses, la supérieure dépassant l'inférieure, comme chez *A. rugispinis*, C. & V., dont cette espèce est très voisine; barbillons faiblement déprimés, le maxillaire mesurant les  $\frac{3}{5}$  de la longueur de la tête, n'atteignant pas le bord de l'opercule, le mandibulaire externe  $1\frac{1}{2}$  fois aussi long que l'interne, mesurant la moitié de la longueur de la tête. Membrane des ouïes à bord libre non interrompu. Dorsale I 7; épine à dentelures très indistinctes, couverte de peau, sa longueur un



peu moins de la moitié de la longueur de la tête. Dorsale adipeuse aussi longue à la base que la dorsale rayonnée, 2 fois plus éloignée de celle-ci que de la caudale. Anale 17. Prolongement huméral lisse. Epine pectorale mesurant les  $\frac{2}{5}$  de la longueur de la tête, enveloppée de peau comme la dorsale, beaucoup plus courte que les rayons mous. Ventrals plus courts, atteignant l'origine de l'anale. Caudale profondément fourchue, à lobes pointus. Pédoncule caudal  $2\frac{1}{2}$  fois plus long que haut. Pas de pore axillaire. Gris noirâtre en dessus, argenté en dessous; toutes les nageoires noirâtres.

Longueur totale 470.

Le spécimen unique provient du Rio Peripa.

Voisine de *A. rugispinis*, C. & V., cette espèce en diffère par le plus grand écartement des groupes de dents palatines, les épines dorsale et pectorale lisses, et la dorsale adipeuse moins allongée.

25. *Pimelodus buckleyi*, Blgr. — Rio Vincés.

26. *Pimelodus (Rhamdia) cinerascens*, Gthr. — Un exemplaire du Rio Peripa et un autre du Rio Daule.

Ils excèdent considérablement en longueur les types de l'espèce, mesurant 280 millim. L'oeil est compris  $6\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête, 3 fois dans la largeur interoculaire. Le barbillon maxillaire s'étend un peu au delà de l'origine de la dorsale adipeuse.

27. *Pimelodus (Rhamdia) humilis*, Gthr. — Petite espèce connue du Vénézuéla et de l'Amazone Péruvien.

De nombreux individus ont été recueillis dans le Rio Zamora par M. Festa. Le barbillon maxillaire n'atteint le plus souvent pas la ventrale. La longueur de la dorsale adipeuse est contenue de 3 à 4 fois dans la longueur totale (caudale excluse).

28. *Pimelodus (Rhamdia) parvus*, sp. n.

Bande de dents prémaxillaires six fois plus longue que large, de largeur égale sur toute son étendue. Hauteur du corps  $6\frac{1}{2}$  à  $7\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête 5 à  $5\frac{1}{2}$  fois. Tête d'un cinquième plus longue que large; museau dépassant à peine la mâchoire inférieure; processus occipital à peine indiqué; oeil sans bord libre, occupant le milieu de la tête, son diamètre 5 fois dans la longueur de la tête,  $1\frac{1}{2}$  fois dans la largeur interoculaire; barbillon maxillaire n'atteignant pas ou atteignant à peine l'extrémité de la pectorale, barbillon mandibulaire externe atteignant la base de la pectorale. Dorsale I 6, son plus long rayon égalant la longueur de la tête. Dorsale adipeuse mesurant les  $\frac{2}{7}$  de la longueur totale et  $1\frac{1}{2}$  fois sa distance de la dorsale rayonnée.

Anale 11. Pectorale un peu plus courte que la tête, n'atteignant pas la ventrale; celle-ci mesurant  $1\frac{1}{2}$  fois ou le double de la distance qui sépare son extrémité de l'anale. Caudale fourchue,  $1\frac{1}{2}$  fois la longueur de la tête. Pédicule caudal long comme haut. Brunâtre pâle, noirâtre sur la tête et le long de la ligne latérale; nageoires d'un blanc grisâtre uniforme.

Longueur totale 95 millimètres.

Plusieurs exemplaires du Rio Santiago, du Rio Zamora et du Rio Bomboiza.

Petite espèce voisine de *P. longicauda*, Blgr., *P. humilis*, Gthr, et *P. pentlandi*, Gthr. Elle diffère de tous les trois par les barbillons plus courts et la ligne latérale sombre; du premier par le corps un peu moins allongé et la caudale beaucoup moins prolongée; des deux autres par l'oeil plus grand, compris moins de deux fois dans la largeur interoculaire, - comparaison établie, naturellement, sur des spécimens de même grandeur, l'oeil étant toujours plus grand proportionnellement chez les jeunes que chez les adultes.

29. *Trichomycterus kneri*, Stdr.

Cette espèce, représentée par 5 spécimens du Rio Zamora (Eq. or.), a été confondue par Günther avec *T. dispar*, Tschudi (*punctatus*, C. & V.), dont les barbillons n'atteignent pas la fente operculaire, et avec *T. rivulatus*, C. & V., dont les barbillons sont également courts et la caudale est arrondie et non tronquée ou légèrement échancrée. Les barbillons maxillaires supérieurs, chez *T. kneri*, dépassent un peu la base de la pectorale et la dorsale est bien en arrière de la base des ventrales. Le poisson provenant de Cumbaca (Pérou?) décrit par Eigenmann (Proc. Cal. Ac. ii. 1889, p. 52, et Pap. Cal. Ac. i. 1890, p. 335) sous le nom de *Pygidium kneri* représente sans aucun doute une espèce nouvelle, puisque les barbillons s'étendent à peine au delà des yeux, la dorsale naît au dessus de la base des ventrales et la caudale est arrondie. Je propose de désigner cette espèce sous le nom de *T. eigenmanni*.

30. *Trichomycterus taenia*, Kner. — Rio Zamora, Eq. or. Plusieurs individus.

31. *Cetopsis macroteronema*, sp. n.

Dents prémaxillaires et mandibulaires petites et coniques, formant une large bande; dents vomériennes formant une bande crescentique plus étroite et non interrompue. Hauteur du corps égalant la longueur de la tête, comprise  $4\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale. Longueur de la tête égale à sa hauteur et  $1\frac{1}{3}$  fois sa largeur; narines postérieures plus rapprochées l'une de l'autre que les antérieures; yeux situés au niveau

des narines postérieures, petits, presque cachés sous la peau; fente buccale s'étendant jusqu'au dessous des yeux; barbillons maxillaires et mandibulaires très minces, égaux en longueur, mesurant la moitié de la longueur de la tête. Dorsale I 7; le premier rayon prolongé au delà des autres, aussi long que la tête, deux fois plus rapproché du bout du museau que de la racine de la caudale, le dernier rayon tombant au dessus du premier rayon de la ventrale. Anale 28-29, les plus longs rayons mesurant la moitié de la longueur de la tête. Pectorale à premier rayon un peu prolongé, mesurant les  $\frac{3}{4}$  de la tête. Ventrals atteignant l'orifice cloacal, unies entre elles, tous les rayons attachés à l'abdomen par leur base. Caudale profondément fourchue. Pédicule caudal un peu plus haut que long. Brunâtre en dessus, couvert de petites macules plus foncées.

Longueur totale 11 centimètres.

Deux individus du Rio Zamora, Equateur oriental.

Cette espèce se rapproche surtout de *C. ventralis*, Gill, dont elle diffère par les barbillons plus allongés.

### 32. *Arges prenadilla*, C. & V.

De nombreux exemplaires provenant de la Vallée du Chota (Eq. sept.), des torrents de la Vallée du Santiago, du R. Yanuncay et R. Matadero (Cuenca), et de Gualaquiza (Eq. or.), se rapportent à l'espèce décrite et figurée par Steindachner (Denkschr. Ak. Wien, XLVI. 1882, p. 20, pl. v. fig. 5) d'après un des deux types de Cuvier et Valenciennes.

Ces exemplaires, variant en longueur de 33 à 230 millimètres, confirment l'identité, reconnue par Steindachner, de *Brontes prenadilla*, C. & V. et de *Arges brachycephalus*, Gthr. Ils rentrent dans la définition de cette espèce que j'ai donnée en 1890 (P. Z. S. 1890, p. 450) à cela près que le barbillon peut mesurer les  $\frac{3}{5}$  de la tête, que l'oeil peut être un peu plus rapproché de la narine postérieure que du bord supérieur de la fente operculaire et que le rayon externe de la pectorale peut atteindre presque le milieu du rayon externe de la ventrale. Variations qui ne font que renforcer la diagnose de *A. prenadilla* comparé à *A. longifilis*, Stdr. La nageoire adipeuse forme un repli très distinct, quoique assez bas, et ne présente pas trace d'épine, même sous la peau, ce qui empêche qu'on ne confonde *A. prenadilla* avec *A. whymperi* et *A. (Stygogenes) cyclopus*, Humb. (*humboldtii*, Gthr.), espèces chez lesquelles la dorsale adipeuse est ou bien totalement absente ou bien très petite et munie d'un rayon épineux.

### 33. *Arges festæ*, sp. n.

3 ou 4 rangées de dents au prémaxillaire, la plupart bicuspidés, 3 rangées à la mandibule, plus grandes et toutes bicuspidés. Tête longue

comme large, sa longueur 4 à  $4\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale; oeil très petit, situé à distance égale de l'extrémité supérieure de la fente operculaire et de la narine postérieure ou un peu plus près de celle-ci, son diamètre compris 2 à  $2\frac{1}{2}$  fois dans la largeur interoculaire; narine postérieure un peu plus rapprochée du bout du museau que de l'oeil; la fente buccale mesure la moitié de la largeur de la tête; lèvre très développée et granulée; barbillon maxillaire mesurant les  $\frac{2}{3}$  ou les  $\frac{3}{4}$  de la longueur de la tête; le repli valvulaire entre les narines prolongé en véritable barbillon mesurant le  $\frac{1}{4}$  environ de la longueur de la tête. Dorsale I 6, située à distance égale du bout du museau et de la nageoire anale, ou un peu plus rapprochée de celle-ci; rayon simple prolongé au delà des branchies, aussi long que la tête ou un peu plus court, son bord antérieur garni de petites épines courbées dirigées en haut. Nageoire adipeuse formant un repli bien marqué s'étendant jusque sur la racine de la caudale; sa plus grande hauteur mesure près de la moitié de la hauteur du pédicule caudal et sa longueur, double ou presque double de l'espace qui la sépare de la dorsale rayonnée, est comprise  $2\frac{2}{3}$  à 3 fois dans la longueur totale (sans la caudale). Anale I 6 ou II 5 (le second rayon étant parfois simple et armé de petites épines comme le premier),  $2\frac{1}{2}$  à 3 fois plus éloignée de la base des ventrales que de la racine de la caudale. Premier rayon de la pectorale prolongé en filament, plus long que la tête, s'étendant jusqu'au premier tiers ou au milieu du premier rayon de la ventrale; celui-ci n'atteint pas l'orifice cloacal et sa longueur égale à peu près la distance qui sépare son extrémité du premier rayon de l'anale. Caudale faiblement échancrée, à rayons externes prolongés, un peu plus longs que la tête. Pédicule caudal à peine une demi fois plus long que haut.

Les spécimens, très nombreux mais assez mal conservés, sont d'un gris brun foncé en dessus, blanchâtres en dessous. Le plus grand mesure 10 centimètres. Ils ont été recueillis dans la vallée de Gualaquiza, Equateur oriental. Cette espèce se distingue facilement de *A. prenadilla* par le barbillon nasal, l'orifice anal plus éloigné de la ventrale et l'anale plus rapprochée de la caudale.

34. *Plecostomus spinosissimus*, Stdr. — Plusieurs exemplaires, mâles, femelles et jeune du Rio Vincas et une femelle du Rio Daule, Equateur occidental.

Le caractère auquel cette espèce doit son nom est beaucoup moins accentué chez les femelles que chez les mâles, les plus longues épines sur le premier rayon de la pectorale ne mesurant que le tiers ou la

moitié du diamètre de l'oeil, tandis qu'elles excèdent beaucoup ce diamètre chez les mâles. La coloration est la même chez les deux sexes, mais les taches noires sont relativement beaucoup plus grandes et moins nombreuses chez le jeune. La pupille, chez cette espèce et la suivante, ainsi que chez les *Chælostomus*, n'est pas ronde, comme nous la représentons souvent à tort sur nos dessins; son bord supérieur est échancré; elle a la forme d'un U ou d'un rognon, quand elle est contractée, ainsi que l'a bien rendu Konopicky sur la belle planche qui accompagne la description de Steindachner.

35. *Plecostomus festæ*, sp. n.

18 à 30 dents de chaque côté à chaque mâchoire. Hauteur du corps 8 à 9 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 5 à  $5\frac{1}{2}$  fois. Longueur de la tête  $1\frac{2}{3}$  fois sa hauteur, égale ou à peine supérieure à sa largeur; trois carènes mousses sur l'occiput; bord surciliaire un peu relevé; museau pointu, son extrémité couverte de granules âpres, ses bords armés de longues épines mobiles, croissant jusqu'à la fente operculaire, les plus longues excédant le diamètre de l'oeil; celui-ci, situé dans la moitié postérieure de la tête, compris 7 fois dans la longueur céphalique et  $3\frac{1}{2}$  fois dans la largeur interorbitaire; lèvres très développées, couvertes de papilles granuleuses; barbillon aussi long que l'oeil ou un peu plus long. Dorsale I 7; sa hauteur égale à sa base, égale à la longueur de la tête, deux fois plus éloignée de la racine de la caudale que du bout du museau. Dorsale adipeuse à distance à peu près égale de la dorsale rayonnée et de la caudale. Son épine mesurant le double du diamètre de l'oeil. Anale I 4, plus rapprochée de la base de la ventrale que de l'adipeuse. Pectorale presque aussi longue que la tête, atteignant la base de la ventrale; son premier rayon, très massif, armé de très longues épines mobiles mesurant jusqu'à 3 fois le diamètre de l'oeil. Ventrale atteignant l'origine de l'anale. Caudale échancrée, le rayon inférieur le plus long. Queue (sans la caudale) plus longue que sa distance du bout du museau; pédicule caudal (en arrière de la dorsale adipeuse) 5 ou 6 fois plus long que haut. Le nombre des boucliers est de 3 entre l'occiput et la nageoire dorsale, 8 ou 9 entre celle-ci et l'adipeuse, 7 ou 8 entre cette dernière et la caudale, 18 ou 19 entre l'anale et la caudale, 33 ou 34 le long de la ligne latérale; tous les boucliers du dessus et des côtés du corps sont hérissés de longues épines qui vont en augmentant vers la queue et s'étendent aussi sur les rayons de la caudale, les plus longues mesurant le diamètre de l'oeil. Face ventrale entièrement couverte de scutelles âpres. Tout le corps et les nageoires d'un gris olivâtre très pâle semé de taches noirâtres arrondies très nombreuses et très rapprochées.

Deux exemplaires, mâles; le plus grand, mesurant 46 centimètres provient du Rio Vines, le second du Rio Peripa.

Par les épines qui hérissent la cuirasse et les nageoires des individus mâles, cette espèce dépasse même le *P. spinosissimus*, dont elle est voisine mais diffère par l'allongement beaucoup plus considérable de la queue. Il est presque impossible de manier, à main nue, les individus conservés en alcool.

36. *Chætostomus microps*, Gthr. — Rio Zamora, Rio Bomboiza, Rio Gualaquiza (affluent du second).

De nombreux individus, mesurant de 53 à 200 millimètres. Le diamètre de l'oeil est compris 2 fois dans la largeur interorbitaire chez les jeunes, 3 fois chez les adultes. La coloration est uniforme ou variée d'un dessin réticulaire noirâtre.

37. *Chætostomus dermorhynchus*, Blgr. — Rio Zamora, Rio Santiago, Rio Peripa. Rio Vines.

Plusieurs individus, mesurant de 65 à 250 millimètres. Le diamètre de l'oeil est compris  $1\frac{1}{2}$  fois dans la largeur interorbitaire chez les jeunes;  $2\frac{1}{2}$  fois chez les adultes. Les pièces de la cuirasse sont beaucoup moins rugueuses que chez l'espèce précédente. Les taches décrites comme claires chez les types sont ici d'un bleu noirâtre; elles peuvent manquer.

38. *Chætostomus platycephalus*, sp. n.

70 à 80 dents de chaque côté à chaque mâchoire. Hauteur du corps 5 à  $5\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête 3 fois. Tête excessivement déprimée, 2 fois plus longue que haute, longue comme large, sans carènes; museau largement arrondi, entièrement couvert de scutelles âpres,  $2\frac{1}{2}$  fois la longueur de la partie postorbitaire de la tête; oeil très petit, 9 fois dans la longueur de la tête, 3 fois dans la largeur interoperculaire; pas d'enfoncement postorbitaire; une touffe d'épines à l'interopercule, les plus longues excédant le diamètre de l'oeil; barbillon très petit, plus court que l'oeil. Dorsale I 8; sa hauteur moindre que la longueur de sa base, un peu supérieure à la moitié de la longueur de la tête; elle est située à distance égale des narines et de la racine de la caudale; dorsale adipeuse plus rapprochée de ce dernier point, son épine mesurant le double ou le triple du diamètre de l'oeil. Anale I 4, extrêmement petite, deux fois plus éloignée de la base de la ventrale que de l'adipeuse. Pectorale un peu plus courte que la tête, atteignant la racine de la ventrale, son premier rayon hériné d'assez longues épines crochues. Ventrale atteignant l'extrémité de l'anale. Caudale tronquée obliquement, le rayon inférieur le plus long. Queue absolument plate en dessous; pédicule caudal un peu plus long que haut. Boucliers du corps faiblement carénés, chaque carène surmontée de quelques épines assez fortes; bou-

cliens au nombre de 23 ou 24 en série longitudinale, de 3 ou 4 entre la dorsale rayonnée et l'adipeuse. Région ventrale absolument nue. Noirâtre en dessus, blanchâtre en dessous.

Longueur totale 145 millim.

Deux individus du Rio Bomboiza, Equateur oriental.

### Gymnotidæ.

39. *Sternarchus albifrons*, L. — Rio Zamora.

40. *Sternopygus æquilabiatus*, Humb. — Rio Guayas.

### Cyprinodontidæ.

41. *Pæcilia festæ*, sp. n.

Hauteur du corps  $4\frac{1}{3}$  à  $4\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête  $3\frac{1}{2}$  à 4 fois. Museau aussi long que l'oeil, dont le diamètre est compris  $3\frac{1}{2}$  à  $3\frac{3}{4}$  fois dans la longueur de la tête et 2 fois dans la largeur interorbitaire; largeur de la bouche 3 fois dans la longueur de la tête; 20 à 24 dents dans la série externe à chaque mâchoire; de très grands pores derrière l'oeil et sous la joue. Dorsale à 7 rayons, 2 fois plus rapprochée de la racine de la caudale que du bout du museau chez les mâles,  $2\frac{1}{2}$  à  $2\frac{3}{4}$  fois chez les femelles, sa hauteur égalant à peu près la moitié de la longueur de la tête. Anale à 9 rayons, entièrement en avant de la dorsale, plus rapprochée de la caudale que du bout du museau chez les femelles, le contraire chez les mâles; chez ces derniers cette nageoire forme un long tube, organe copulateur, mesurant le tiers de la longueur totale. Pectorale mesurant les  $\frac{2}{3}$  de la largeur de la tête. Caudale arrondie. Pédicule caudal 2 fois aussi long que haut. 33 à 35 écailles en série longitudinale, 12 ou 13 en série transversale, 16 autour du pédicule caudal. Jaunâtre, avec des bandelettes verticales noires, au nombre de 2 à 12, sur l'arrière du corps et sur la queue; une grande tache noire verticale, rhomboïdale ou elliptique, de chaque côté du corps; nageoires sans taches.

Longueur totale: mâle, 22 millim.; femelle 34.

De nombreux exemplaires recueillis dans les sources thermales de S. Vicenta, canton de Santa Elena; température de l'eau 35° centigr.

### Murænidæ.

43. *Muræna melanotis*, Kaup. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

---









# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 335 pubblicato il 15 Febbraio 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XIV

G. A. BOULENGER.

### Poissons de l'Equateur.

(Deuxième Partie) (1).

#### Clupeidæ.

43. *Clupea stolidifera*, Jord. & Gilb. — Port de Guayaquil.  
Espèce connue de la côte occidentale du Mexique et de Panama.

#### Scombresocidæ.

44. *Belone truncata*, Les. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
45. *Hemirhamphus brasiliensis*, L. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
Cette espèce, très répandue sur la côte Atlantique de l'Amérique tropicale, a été aussi signalée à Panama.

46. *Hemirhamphus unifasciatus*, Ranz. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Même observation que pour l'espèce précédente.

47. *Exocoetus acutus*, C. & V.

Ce petit Exocet, qui n'était connu que de l'Atlantique et du Pacifique du Golfe de Californie à Panama, arrive par bandes dans la baie de S.<sup>te</sup> Hélène et s'approche de la plage vers la fin de Janvier, choisissant les endroits où l'eau n'a que 50 centim. de profondeur pour déposer ses oeufs.

---

(1) Première Partie, vol. XIII, 1898, n. 329.

**Mugilidæ.**

48. *Mugil curema*, C. & V. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène; Guayaquil.

**Serranidæ.**

49. *Epinephelus labriformis*, Jen. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

50. *Epinephelus multiguttatus*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

51. *Serranus agassizii*, Stdr.

Ce Serran aberrant étant imparfaitement connu, je crois utile de donner une description des deux individus provenant de la Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Hauteur du corps 4 fois dans la longueur totale, longueur de la tête 3 fois. Museau assez déprimé, mesurant presque 2 fois la longueur de l'oeil, qui est comprise 6 fois dans la longueur de la tête et excède la largeur de la région interorbitaire; la mandibule dépasse considérablement le museau en avant; dents canines faiblement développées; maxillaire s'étendant jusque au dessous du milieu ou du tiers postérieur de l'oeil, la largeur de son extrémité terminale égale à la moitié du diamètre de l'oeil; dessus et côtés de la tête entièrement écaillés, excepté au milieu du museau et aux mâchoires; préopercule arrondi à l'angle, à faibles serratures au bord postérieur; épine operculaire médiane forte, les deux autres très petites et cachées sous la peau. Branchiospines obtuses, au nombre de 12 ou 13 à la partie inférieure du premier arceau, les plus longues un peu plus courtes que les filaments branchiaux. Dorsale X 13, naissant au dessus de la base de la pectorale; les 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> épines courtes, les 4 suivantes prolongées, atténuées, flexibles, la 3<sup>me</sup>, la plus longue, égalant la longueur de la tête; l'avant-dernière épine un peu plus courte que la dernière; les plus longs rayons mous mesurent les  $\frac{2}{5}$  de la tête. Pectorale asymétrique, arrondie, les rayons supérieurs beaucoup plus longs que les inférieurs; sa longueur est un peu moins des  $\frac{2}{3}$  de celle de la tête. Ventrals un peu plus courts. Anales III 7; la 2<sup>me</sup> épine un peu plus courte que la 3<sup>me</sup>. Caudale tronquée, légèrement échancrée. Pédicule caudal un peu plus long que haut. Ecaillés fortement ciliés, 80-86  $\frac{7-8}{22-23}$ ; 1. lat. 59-60. Olivâtre en dessus, jaunâtre en dessous, avec 5 ou 6 larges bandes transversales brunes irrégulières et très indistinctes.

Longueur totale 31 centimètres.

Cette espèce rentre dans la définition du sous-genre *Serranus*, telle qu'elle est donnée dans le nouveau « Catalogue of Fishes », I, p. 281.

52. *Mesoprion guttatus*, Stdr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Espèce connue de la côte occidentale du Mexique et de Panama.

53. *Mesoprion aratus*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Même observation que pour l'espèce précédente.

**Pristipomatidæ.**

54. *Pristipoma interruptum*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

55. *Pristipoma taeniatum*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

56. *Pristipoma leuciscus*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

57. *Pristipoma macracanthus*, Gthr. — Port de Guayaquil.

De jeunes individus (135-155 mm.) répondent à la définition de *P. andrei*, Sauvage (Bull. Soc. Philom. [7] iii. 1879, p. 205), le *P. macracanthus* étant fondé sur l'adulte de la même espèce.

58. *Pristipoma labraciforme*, sp. n.

Hauteur du corps comprise  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête 3 fois. Museau dépassant légèrement la mâchoire inférieure, sa longueur excédant d'un quart le diamètre de l'oeil, qui est un peu supérieur à la largeur interorbitaire et compris 4 fois dans la longueur de la tête; maxillaire s'étendant jusqu'au dessous du tiers antérieur de l'oeil; dents très petites; deux pores au menton; préopercule à serrature bien développée, un peu plus forte à l'angle; tête couverte d'écailles à l'exception du dessus du museau et des lèvres. Branchiospines au nombre de 13 à la partie inférieure du premier arceau, les plus longues mesurant le tiers environ des filaments branchiaux. Dorsale XIII 12; épines fortes, croissant jusqu'à la 5<sup>me</sup>, qui mesure la moitié de la longueur de la tête, puis décroissant jusqu'à l'avant-dernière, qui mesure les  $\frac{2}{9}$  de la longueur de la tête et est un peu plus courte que la dernière; la partie molle écailleuse à la base seulement, ses plus longs rayons un peu plus courts que la plus longue épine. Pectorale mesurant les  $\frac{2}{3}$  de la longueur de la tête, à peine plus courte que la ventrale.

Anale III 7; la 2<sup>me</sup> épine excessivement forte, mesurant les  $\frac{2}{7}$  de la tête, la 3<sup>me</sup> en mesurant la moitié; les plus longs rayons mous plus courts que la 2<sup>me</sup> épine. Caudale échancrée en croissant. Pédicule caudal une demi fois plus long que haut. Écailles 68  $\frac{8-9}{22}$ , en séries à peine obliques au dessus de la ligne latérale, qui perce 54 écailles. Coloration uniformément argentée.

Longueur totale 17 centimètres.

Un spécimen de la Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Très voisin de *P. ramosum*, Poey.

59. *Haemulon scudderi*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

60. *Haemulon helenae*, sp. n.

Hauteur du corps comprise  $2\frac{4}{5}$  fois dans la longueur totale, longueur de la tête  $3\frac{1}{2}$  fois. Profil très arqué du bout du museau à l'origine de

la dorsale. Museau ne dépassant pas la mâchoire inférieure, un peu plus court que l'oeil, dont le diamètre égale la largeur interorbitaire et est compris  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête; bouche peu oblique; maxillaires s'étendent jusqu'au dessous du quart antérieur de l'oeil; dents très petites; deux très petits pores au menton; préopercule à serrature très faible; tête couverte d'écaillés à l'exception du museau et du menton. Branchiospines très courtes, au nombre de 15 à la partie inférieure du premier arceau. Dorsale XIII 16; épines faibles, croissant jusqu'à la 4<sup>me</sup>, qui mesure presque la moitié de la longueur de la tête, puis décroissant jusqu'à la dernière, qui n'en mesure que les  $\frac{2}{9}$ ; la partie molle très basse et couverte d'écaillés. Pectorale falciforme, un peu plus longue que la tête,  $1\frac{3}{5}$  fois la longueur de la ventrale. Anale III 12; épines petites, croissant jusqu'à la 3<sup>me</sup> qui mesure  $\frac{1}{5}$  de la longueur de la tête; partie molle basse et écailleuse. Caudale presque entièrement écailleuse, profondément échancrée, les rayons médians mesurant moins de la moitié des externes. Pédicule caudal une demi fois plus long que haut. Ecaillés 87  $\frac{11}{20}$ , en séries très obliques au dessus de la ligne latérale, qui perce 67 écaillés. Grisâtre en dessus, à lignes brunes obliques et un peu ondulées, argenté en dessous.

Longueur totale 22 centimètres.

Un spécimen de la Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

#### Gerridæ.

61. *Gerrès peruvianus*, C. & V. — Port de Guayaquil.

Des individus de la même provenance ont été décrits par Sauvage sous le nom de *G. brevirostris*, mis en synonymie de *G. peruvianus* par Jordan et Evermann.

62. *Gerrès californiensis*, Gill. — Port de Guayaquil.

Était connu de la côte Pacifique de l'Amérique depuis la Californie jusqu'à Panama.

#### Scænidæ.

63. *Umbrina xanti*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Je considère *U. roncador*, Jord. & Gilb., comme synonyme de cette espèce, dont la distribution connue s'étend du Sud de la Californie à Panama.

64. *Paralonchurus dumerili*, Bocourt. — Port de Guayaquil.

Cette espèce n'était signalée que de Panama.

65. *Corvina archidium*, Jord. & Gilb. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Cette espèce, type du genre *Elattarchus* de Jordan et Evermann, n'était connue que de Panama.

66. *Corvina ensifera*, Jord. & Gilb. — Port de Guayaquil.

N'était signalé que de Panama.

67. *Corvina chrysoleuca*, Gthr. — Port de Guayaquil.

Même remarque que pour le précédent.

68. *Corvina miacanthus*, sp. n.

Hauteur du corps égale à la longueur de la tête,  $3\frac{1}{3}$  à  $3\frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale. Museau arrondi, à peine plus long que le diamètre de l'oeil, qui est compris  $4\frac{1}{3}$  à  $4\frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête et 1 à  $1\frac{1}{5}$  fois dans la largeur interorbitaire; bouche inférieure, étroite, à peine oblique, à dents petites et subégales; maxillaire s'étendant jusque au dessous du quart ou du tiers antérieur de l'oeil; deux très fortes épines à l'angle du préopercule, l'inférieure dirigée en bas. Branchiospines très courtes, au nombre de 10 ou 11 à la partie inférieure du premier arceau. Dorsale XI 21-22; troisième épine la plus longue, mesurant les  $\frac{3}{5}$  ou les  $\frac{2}{3}$  de la tête. Pectorale mesurant les  $\frac{4}{5}$  de la tête. Anale II 7-8; première épine excessivement petite, seconde forte, mesurant le  $\frac{1}{3}$  ou les  $\frac{2}{5}$  de la tête et les  $\frac{2}{3}$  des plus longs rayons mous. Caudale acuminée. Pédicule caudal un peu plus long que haut. Écailles 45-49  $\frac{5-6}{11-12}$ ; l. lat. 50-55. Grisâtre en dessus avec des raies brunes peu marquées suivant les séries d'écailles, argenté en dessous.

Longueur totale 21 centimètres.

Trois spécimens du Port de Guayaquil.

Cette espèce se rapproche de *C. chrysoleuca*, Gthr., dont elle se distingue suffisamment par le moindre développement de la seconde épine de l'anale, ainsi que par une bouche plus petite et une dentition plus faible.

### Chaetodontidæ.

69. *Chaetodon humeralis*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Était connu de la côte Pacifique du Mexique et de l'Amérique centrale.

70. *Holacanthus passer*, Val. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

71. *Pimlepterus analogus*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Était connu du Golfe de Californie et de Panama.

### Cichlidæ.

72. *Acara rivulata*, Gthr.

Cette espèce, décrite par Günther (Proc. Zool. Soc. 1859, p. 418) sur des spécimens de l'Ouest de l'Equateur, a été ensuite (Cat. Fish. IV,

p. 280) rapportée comme synonyme à *Cychlasoma pulchrum*, Gill (Ann. Lyc. N. Y. VI. 1858, p. 382), de l'île de la Trinité, qui en est bien certainement distinct (D. XIII 11; A. III 7). Günther donne, il est vrai, à son *Chromis rivulata* la formule D. XIII 11; A. III 8, mais le nombre de 13 épines, tout à fait exceptionnel puisqu'il ne se rencontre sur aucun des 29 spécimens recueillis par M. Festa, ne se trouve réellement que sur un seul des 5 exemplaires types qui ont servi à la description et dont voici, par ordre de taille, les formules exactes :

- |    |            |           |                       |
|----|------------|-----------|-----------------------|
| 1. | D. XIV 11. | A. III 9. | Sq. 28 $\frac{3}{10}$ |
| 2. | » XIII 12. | » III 9.  | » 28 $\frac{3}{9}$    |
| 3. | » XV 11.   | » III 8.  | » 27 $\frac{3}{9}$    |
| 4. | » XIV 10.  | » III 8.  | » 26 $\frac{3}{9}$    |
| 5. | » XIV 10.  | » III 9.  | » 26 $\frac{3}{9}$    |

18 individus ont été recueillis dans le Rio Peripa et 11 dans le Rio Vines. 15 des premiers et 10 des seconds ont 14 épines à la dorsale, les 4 autres en ont 15. La formule, d'après ce matériel est: D. XIV-XV 10-11; A. III 8-9; Sq. 26-28  $\frac{3}{9-10}$ . 3 séries d'écaillés sur la joue, exceptionnellement 4 (différence qui ne dépend pas de l'âge). La caudale est plus ou moins distinctement bordée de blanchâtre. La taille des individus recueillis varie de 55 à 130 millimètres. Nom indigène: *Vieja*.

73. *Acara sypilus*, Cope. — 3 individus du R. Zamora, Equateur oriental.

D. XIII-XIV 9-10; A. III 7-8; Sq. 27-29  $\frac{2-2 \frac{1}{2}}{8-9}$ .

74. *Heros festae*, sp. n.

La hauteur du corps est comprise  $2 \frac{1}{2}$  fois dans la longueur totale, la longueur de la tête  $2 \frac{3}{4}$  fois. Museau  $2 \frac{1}{2}$  fois le diamètre de l'oeil, qui est compris  $5 \frac{1}{2}$  fois dans la longueur de la tête et  $1 \frac{3}{4}$  fois dans la largeur de la région interorbitaire; la maxillaire n'atteint pas le niveau du bord antérieur de l'oeil; 5 rangées de petites écaillés sur la joue; de grandes écaillés sur l'opercule. Banchiospines courtes, au nombre de 9 à la partie inférieure du premier arceau. Dorsale XVI 11-12; dernière épine la plus longue, mesurant le  $\frac{1}{3}$  de la longueur de la tête et la  $\frac{1}{2}$  ou les  $\frac{2}{5}$  de la hauteur de la dorsale molle, qui est prolongée en pointe. Pectorale obtusément pointue, mesurant un peu plus des  $\frac{2}{3}$  de la longueur de la tête, n'atteignant pas le niveau de l'origine de l'anale. Ventrale prolongée en filament, s'étendant jusqu'à la première épine



anale ou un peu au delà. Anale V 8-9; dernière épine la plus longue, mesurant le  $\frac{1}{3}$  de la longueur de la tête; la partie molle pointue comme la dorsale. Caudale arrondie. Pédicule caudal à peine plus haut que long. Sq. 30-32  $\frac{5-6}{12}$ ; 1. lat.  $\frac{17-22}{14}$ . Brun foncé, plus clair en dessous; 8 barres noirâtres plus ou moins distinctes; une tache noire arrondie à la racine de la caudale, au dessus de la ligne latérale; pectorales jaunâtres, les autres nageoires noirâtres.

Longueur totale 26 centimètres.

Deux exemplaires du Rio Guayas, Guayaquil.

75. *Crenicichla saxatilis*, L. — Rio Zamora.

#### Pomacentridæ.

76. *Glyphidodon saxatilis*, L. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

77. *Pomacentrus rectifrenum*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Espèce connue de la côte Pacifique depuis la Basse Californie jusqu'à Panama.

#### Labridæ.

78. *Pseudojulis notospilus*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Espèce connue de la côte Pacifique du Mexique et de Panama.

#### Mullidæ.

79. *Upeneus grandisquamis*, Gill. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Connu de la côte Pacifique du Mexique et de Panama.

#### Sparidæ.

80. *Calamus brachysoma*, Lock. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

N'était connu que du Golfe de Californie.

#### Polynemidæ.

81. *Polynemus approximans*, Lay & Benn. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Connu de la côte Pacifique du Mexique et de l'Amérique Centrale.

#### Carangidæ.

82. *Caranx hippos*, L. — Port de Guayaquil.

83. *Caranx latus*, Ag. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

84. *Argyriosus setipinnis*, Mitch. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

85. *Chorinemus occidentalis*, L. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

86. *Chorinemus saliens*, Bl. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

87. *Chorinemus altus*, Gthr. — Port de Guayaquil.

Connu de la côte occidentale du Mexique et de Panama.

88. *Parapsettus panamensis*, Stdr. — Port de Guayaquil,

Connu seulement de Panama.

**Trichiuridæ.**

89. *Trichiurus lepturus*, L. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

**Gobiidæ.**

90. *Gobius soporator*, C. & V. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

**Gobiesocidæ.**

91. *Gobiesox rhodospilus*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
Connu seulement de Panama.

**Blenniidæ.**

92. *Blennius brevipinnis*, Gthr. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.  
Connu de la côte occidentale du Mexique et de Panama.

93. *Salaria atlanticus*, C. & V. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

94. *Clinus delalandii*, C. & V. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

N'était signalé, sur la côte occidentale, que du Mexique et de l'Amérique centrale.

**Tetrodontidæ.**

95. *Tetrodon annulatus*, Jen. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

Aussi la var. *politus*, Gir.

**Syngnathidæ.**

96. *Hippocampus ingens*, Gir. — Baie de S.<sup>te</sup> Hélène.

N'était connu que des côtes de la Californie et du Mexique.

En terminant cette liste des récoltes ichthyologiques du Dr. Festa dans la République de l'Equateur, il suffira, pour en faire ressortir toute l'importance scientifique, de rappeler que 10 espèces d'eau douce et 3 marines sont décrites comme nouvelles et que, parmi les espèces marines déjà connues, 25 sont renseignées pour la première fois comme se rencontrant au Sud du Golfe de Panama.



# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 347 pubblicato il 9 Maggio 1899

VOL. XIV

---

G. W. KIRKALDY

### On some AQUATIC RHYNCHOTA from South America

*in the collections of the Museum of Zoology and Comparative Anatomy  
of the Royal University of Turin.*

The following notes and descriptions deal with the Rhynchota belonging to the families *Gerridae*, *Corixidae*, & *Notonectidae*, collected in South America by Dr. Borelli & by Dr. Festa. The representatives of these families in that vast continent have received little attention (1), and my thanks are due to the Direction of the Museum, through Dr. Achille Griffini, for sending these interesting collections to me for examination & for permitting me to study them at my leisure.

Our knowledge of the aquatic Rhynchota of the Neotropical Region is altogether too scanty for me to profitably discuss the distribution of the species here enumerated; the great range of two or three species will, however, be remarked, viz; *Corixa Kollarii*, *C. pygmaea*, *Notonecta bifasciata*, *Anisops Antigone* and *A. elegans*.

Agreeably to Dr. Griffini's request, I divide this paper into four parts, viz: the insects collected

- 1 by Dr. Festa in Darien & Venezuela,
- 2 by Dr. Festa in Ecuador,
- 3 by Dr. Borelli in Paraguay & Argentina,
- 4 by Dr. Borelli in Bolivia.

---

(1) The only papers of any extent are Berg's invaluable « Hemiptera argentina » and various shorter papers by the same author; F. B. White's descriptions of Rhynchota from the Amazon Country; and one or two papers (recently published) by Breddin.

There are altogether 21 species enumerated as determined (1), of which 7 are described as new. There are also a number of nymphs of various species of Gerridae, but I feel that at present my knowledge is not sufficient to discriminate them all clearly. The types of the new species are all in the collections of the Museum, and duplicates of most of the species enumerated are in the collections of Dr. Montandon & myself.

	Ecuador	Darien & Venezuela	Bolivia	Paraguay & Argentina
<i>Hydrometra argentina</i> Berg				—
<i>Gerris hyalinus</i> Fabr.	—			
<i>flavolineatus</i> Champ.	—			
<i>Perseus</i> Kirk. *			—	—
<i>Andromeda</i> Kirk. *			—	—
<i>Potamobates bidentatus</i> Champ.	—			
<i>Brachymetra Kleopatra</i> Kirk. *	—			
<i>Paravelia inveruglas</i> Kirk. *	—			
<i>Rhagovelia angustipes</i> Uhl.		—		
<i>femoratis</i> Champ.		—		
<i>Festae</i> Kirk. *	—			
<i>Corixa Kollarii</i> Fieb.	—		—	
<i>Griffinii</i> Kirk *	—			
<i>pygmaea</i> Fieb.		—		
<i>forciceps</i> Spin.			—	—
<i>denseconscripta</i> Bredd.				—
<i>Plea maculosa</i> Berg			—	
<i>Borellii</i> Kirk *			—	
<i>Martarega membranacea</i> F. B. White	—			
<i>Anisops elegans</i> Fieb.	—	—	—	
<i>Antigone</i> Kirk.	—		—	
<i>Notonecta bifasciata</i> Guér.			—	—
Total	11	4	9	6

(1) *Hydrometra argentina* Berg, has been recorded by Montandon (1895. Bull. Mus. Torino, vol. X, n. 219, p. 8) as having formed part of Dr. Borelli's captures in the Argentine (Resistencia) but it was not included in the insects I have examined.

# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 348 pubblicato il 9 Maggio 1899

VOL. XIV

---

G. W. KIRKALDY

### AQUATIC RHYNCHOTA

*collected by Dr E. Festa in Darien & Venezuela.*

1. **Rhagovella angustipes** Uhl.

Macropterous and apterous forms.

Darien — Foreste laguna della Pita; Venezuela — Rio do paso real, Puerto Cabello; Macuto la Guayra.

I cannot separate these examples from *R. angustipes* Uhl., the type of which I have examined. The posterior femora are, perhaps, a little more strongly spinose and the pronotum is distinct from the mesonotum in the apterous individuals, as also in a nymph.

2. **Rhagovella femoralis** Champion.

Apterous ♂ ♀♀ and nymphs.

Venezuela — Rio do paso real, Puerto Cabello.

I have determined these specimens as above, although they do not quite agree with the description. Champion describes the antennae as comparatively short, the first segment about twice as long as the second, 2-4 subequal in length. In these Venezuelan examples the exact proportions are 48:27:20:25, the third being distinctly (\*) shorter than 2 or 4. The pronotum is distinct from the mesonotum and there is no trace of carination on the venter.

3. **Corixa pygmaea** (Fieb.).

♂ ♀ Imagines; nymphs.

Columbia — Sabanilla.

4. **Anisops elegans** Fieb.

Imagines & nymphs.

Darien — Laguna della Pita.

---

(\*) All my *proportionate* measurements have been made by employing an eye-piece micrometer and a compound microscope, first of all with a two-inch objective, the results being checked by employment of a one-inch objective.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 350 pubblicato il 25 Maggio 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XIX.

G. W. KIRKALDY

### AQUATIC RHYNCHOTA

1. **Gerris** sp. nov.

A single macropterous ♂ of a new species of the subgenus *Limnometra*, from Valle del Zamora; I have not described it as the antennae are missing.

2. **Gerris** sp. ?

A single nymph (probably representing a new species) of the subgenus *Limnometra* from Gualaquiza.

3. **Gerris hyalinus** Fabr.

(subg. *Limnogonus*). Macropterous ♂♀; apterous ♂. — Gualaquiza.

4. **Gerris** sp. ?

Nymphs of one or two species from Foreste Rio Peripa.

5. **Gerris flavolineatus** Champion.

Gualaquiza; Harro; Foreste Rio Peripa.

6. **Potamobates bidentatus** Champion.

Apterous, ♂♀, — Gualaquiza.

I must admit that this species has puzzled me very considerably, and that I am now by no means satisfied as to my conclusions.

2 ♂ & 1 ♀ from Gualaquiza seem to me to be undoubtedly *P. bidentatus* Champion, though the details of colouring & the proportions of the antennae by no means agree with Champion's account. Four other examples (all ♀) from foreste Rio Peripa, may possibly be *P. unidentatus*, although not accordant with the original description; they seem to be distinct specifically from the 3 from Gualaquiza.

In this species & in a new Gerris (*G. perseus*, presently to be described), I have encountered an amount of individual variation in the proportions of antennae, tarsi etc., for which I was entirely unprepared.

Champion (1) separates his two species as follows:

« Pronotum with a large triangular ochraceous patch on the anterior « lobe; antennae with joints » [segments] « 2 and 3 subequal in length; « first genital segment unidentate on the right side at the apex beneath « in the ♂. *Unidentatus*, n. sp.

« Pronotum with a narrow ochraceous median line; antennae with « joint » [segment] « 2 longer than 3; first genital segment bidentate on « the right side at the apex in the ♂. *Bidentatus*, n. sp. »

The colour - characters, at least, here given are far from constant, and the species are evidently remarkably variable, so much so that until an opportunity of examining a large series of both sexes occurs, I must decline to do more than identify 3 of the 7 as *P. bidentatus*. The following table may, however, be of interest:

		antennal proportions
(α) no 1	♂ from Gualaquiza.	40 : 14 : 14 : 20
» 2	♂ do	antennae broken
» 3	♀ do	37 : 14 : ? ?
» 4	♀ Rio Peripa	26 : 11 : 8 : 16
» 5	♀ do	28 : 12 : 8 : 16
» 6	♀ do	30 : 12 : 8 : 19
» 7	♀ do	32 : 11 : 11 : 19

(β) Nos 1, 2, 3 & 7 have a large triangular ochraceous patch on the pronotum; Nos 4-6 have a somewhat narrow central stripe of the same colour, on the pronotum. Nos 1-2 have 3 narrow, longitudinal, more or less entire ochraceous stripes on the mesonotum, 4 & 5 have a short, narrow stripe about the centre of the mesonotum, while 6 & 7 are immaculate.

Therefore, according to (α), 1 & 7 ought to be *unidentatus*, 4-6 *bidentatus*; according to (β), 1-3 & 7 ought to be *unidentatus*, 4-6 *bidentatus*.

Nos 1 & 2, however, are unmistakably *bidentatus*, judging by the structure of the genital segments; & I believe 3 to be the female of the same species. Nos 4-7 I have labelled « *Potamobates* sp.?, probably not *bidentatus* ».

In the 5 ♀, the 6 segment of the connexivum is produced on both sides considerably beyond the apex of the abdomen; this prolongation is rounded & blunt, and densely hairy. It is noteworthy that an appen-

(1) *Biologia Centr. Amer., Zool., Hemipt. Heteropt. II*, pp. 154-5. Pl. IX, figs 20-2.



dage of somewhat similar appearance, though from a different source, is present in the ♀ of *Thaumastometra Montandoni* Kirk.

7. *Brachymetra Kleopatra* sp. nov.

*Macropterous*. Head & pronotum very smooth & polished.

First segment of the antennae shorter than the second and third together, first segment rather more than twice as long as the second, second and fourth subequal, third one-third longer than second. Rostrum reaching beyond apex of mesosternum. Pronotum with a shallow horse-shoe-shaped impression in the middle anteriorly; posterior to this, rather feebly carinate longitudinally, widely reflexed laterally and posteriorly (f. 1); lateral margins raised up (anterior sixth part excepted) and obtuse-angled about the middle, base acutely triangularly produced. Metasternum rather obsolete tuberculate. Anterior tibia one-fourth longer than the femur, three and a quarter times longer than tarsus, second segment of the latter two-thirds longer than the first. Intermediate femur slightly shorter than tibia, which is three-and-a quarter times longer than tarsus, first segment of the latter about five times longer than the second. Posterior femur about one-half longer than tibia, which is two-thirds longer than tarsus, first tarsal segment  $2\frac{3}{4}$  times longer than the second. Posterior femur much longer than intermediate femur, intermediate tibia much longer than posterior tibia.

♂ Apical margin of 6<sup>th</sup> (7<sup>th</sup>?) ventral segment roundly, somewhat profoundly emarginate. [fig. 2].

♀ apical margin of same segment almost straight.

♂♀ Connexivum not produced into spines.

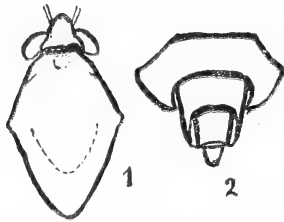


Fig. 1. — Pronotum etc. of *Brachymetra Kleopatra* Kirk. ♂

Fig. 2. — Apical segments of venter of the same.

Length to apex of abdomen  $8\frac{1}{2}$  -  $8\frac{3}{4}$  mill., to apex of elytra  $9\frac{3}{4}$  mill., breadth  $2\frac{1}{2}$  mill. — Valle Santiago.

Pallid castaneous, ventrally luteous. Dorsum of abdomen paler than pronotum. Antennae and ventral parts of anterior femora subfuscous, intermediate and posterior femora, tibiae and tarsi obscure purple-brown;

anterior tarsi blackish. Eyes wine-red. A large conspicuous silvery spot at the apical margins of the intermediate and posterior ambulacra.

Apparently closely allied to *B. fuscinerwis* Berg, but differs in the proportions of the antennae, the form of the pronotum etc.

**8. Paravelia inveruglas** sp. n.

*Apterous*. Very hairy. Head narrowly sulcate longitudinally in the centre: first segment of the antennae incrassate, curved,  $\frac{1}{7}$ <sup>th</sup> longer than the second, which is  $\frac{1}{6}$  longer than the third, the fourth fusiform,  $\frac{1}{4}$  longer than the 3<sup>rd</sup>. Rostrum reaching to the base of the mesosternum. Pronotum subcarinate longitudinally, rather coarsely punctured; slightly constricted about the middle at the lateral margins, base rounded. Anterior tibia  $\frac{1}{10}$  longer than the femur, and twice as long as the second, which is twice as long as the first. Intermediate tibia  $\frac{1}{3}$ <sup>th</sup> longer than the femur and  $\frac{1}{4}$ <sup>th</sup> longer than the tarsus, third tarsal segment  $\frac{1}{2}$  longer than the second, the latter 3  $\frac{1}{2}$  times longer than the first. Posterior tibia  $\frac{1}{2}$  longer than the femur, and 2  $\frac{1}{3}$  longer than the tarsus, second and third tarsal segments subequal, each about 4  $\frac{1}{2}$  times as long as the first.

♂ Apical margin of the 6<sup>th</sup> ventral segment roundly, somewhat profoundly emarginate.

Length 7  $\frac{1}{4}$  mill., breadth 2 mill.

Pun; Tulcan. Nymph from Harro.

Blackish; antennae, rostrum (except black apical segment) and legs reddish-black; pronotum pale violet-brown, margins reddish-violet.

Closely allied to *P. boliviana* Breddin, but larger and differing in the proportions of the appendages.

**9. Rhagovelia Festae** sp. n.

*Apterous*. Fusiform, a little dilated.

Head anteriorly truncate, with a deeply-impressed inverted arrow (V) on the notocephalon, a large impressed point on each side of the posterior margin of the head. Head and nota minutely punctured. First antennal segment curved, one-half longer than second, which is one-fourth longer than the 3<sup>rd</sup>; 4<sup>th</sup> fusiform, one-half longer than 3<sup>rd</sup>. Penultimate segment of rostrum reaching beyond the base of prosternum. Pronotum not carinate, distinctly sutured off from mesonotum (1), the latter rounded basally, covering the mesonotum (except basally at the sides). Mesosternum with a curved, diagonal carina extending from the intero-basal margin of anterior ambulacra almost to the base of intermediate ambulacra. Anterior coxae very large & round, femora a little shorter than tibiae, about 4 times as long as tarsi.

---

(1) This, as I shall show later, is not a specific character, but it is as well to note it here.

♀ Abdomen not carinate ventrally, 6<sup>th</sup> segment (ventral) about 2<sup>ce</sup> as long as 5<sup>th</sup>, apical margin subsinuate. Posterior femora not incrassate, not dentate; tibiae not dentate.

Length 2.6 mill.

Ecuador — Foreste Rio Peripa.

Dark slate-grey, slightly covered with yellowish pubescence. Antennae (except the yellowish-white base of first segment) and legs (except brownish coxae & yellowish-brown pilosity) shining bluish-black. Antenniferous tubercles shining brownish.

I have great pleasure in naming this interesting bug in honour of Dr. Festa, the intrepid traveller.

It belongs apparently to *Trochopus*, established by G. H. Carpenter, 1898, Entom. Monthly Mag., pp. 78-81, Plate III & pp. 109-11 & confirmed by Champion, 1898, Biol. Centr. Amer., Hem. Heter., II, pp. 140-1; Pl. 9, figs 4 & 5.

I regret however that after a careful examination of examples of *Rhagovelia plumbea* Uhl. in the British Museum and, through the kindness of Mr. Carpenter, in my own collection, and of *Trochopus salinus* Champion, kindly given to me by Mr. Champion, I cannot see my way to regard *Trochopus* as a genus distinct from *Rhagovelia* Mayr.

The chief differences between *Rhagovelia* & *Trochopus* appear to be (*teste* Carpenter and Champion) that:

1) In *Trochopus* the tarsi are (according to these authors) 3, 2, 2-segmentate; in *Rhagovelia*, 3, 3, 3.

2) The pronotum in *Trochopus* is sutured off from the mesonotum; in *Rhagovelia* (except *R. tenuipes* Champion, l. c., p. 137) these nota are fused together.

1) Now, I have elsewhere expressed my opinion of the unsatisfactory character of these minute tarsal « segments ».

I think I may say that in average « good » museum specimens, preserved in the ordinary way, they are very difficult to observe with any degree of certainty, without a certain amount of preparation — which is very undesirable, if not improper, in dealing with borrowed material, especially types —, and examination under a compound microscope. The fact that such a careful worker and able entomologist, as Mr. Carpenter, failed — in working with material preserved in alcohol — in his original description (l. c. p. 78) to detect more than two segments in each anterior tarsus, shows the undesirability of employing such a character. Moreover, these minute segments (or « nodes » as they may preferably be termed) are apparently not always constant in the Gerriidae, for Professor Uhler in describing *Trepobates pictus* (Proc. Zool. Soc. Lond., 1894, p. 214) writes « In two specimens the basal joint of tarsi was present on one side, and not on the other ».

2) The exception to the fused pro-and mesonota (in the apterous *R. tenuipes* ♀) can scarcely be deemed to prove the rule; indeed, it appears almost to render further discussion unnecessary. Moreover a species from Venezuela in the Turin Museum, which I have determined as *Rh. femoralis* Champion, and another from Venezuela and Darien, referred by me to *R. angustipes* Uhl., noticed in the I<sup>a</sup> part of this paper) have distinctly - separated pro - and mesonota in both sexes, and at the same time there are 3 distinct (as seen with a compound microscope) segments in each tarsus. In short, *Trochopus* may perhaps be on the way to developing into a new genus or subgenus, but it cannot be said, in my opinion, to have attained as yet to that point.

10. **Corixa Kollarii** (Fieb.)

*Corixa kollarii* Fieb. 1851 Abh. böhm. Ges. Wiss., (v), 7, p. 229, Tab. 1. fig. 7; Guérin 1859 in Sagra's Cuba, Atlas, Tab. XIII, fig. 14.

Belongs to subgenus *Callicorixa* F. B. White.

Comparatively broad, length  $2\frac{1}{2}$  times greater than width: pronotum and clavus feebly rastrate, corium and membrane scarcely rastrate.

Head and pronotum short, width of the latter  $2\frac{1}{2}$  times greater than its length; lateral angles obtuse, rounded. posterior angle obtuse, subtriangular. Metaxyphus triangular, somewhat elongate, not acuminate. Anterior femur incrassate, intermediate tibia one-half longer than tarsus, claw one-fifth longer than tarsus.

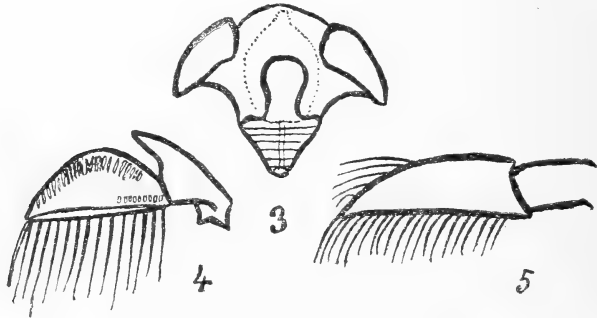


Fig. 3. — Face of *Corixa Kollarii* Fieb. ♂

Fig. 4. — Anterior tibia and tarsus of the same ♂.

Fig. 5. — Anterior tibia and tarsus of the same ♀.

NB. — Only one row of bristles has been represented for the sake of clearness.

♂ Frontal fovea large, deep, ovoid, extending from the base of the labrum to about two-thirds of the length of the eye (as seen from below), and laterally from eye to eye; base terminating in a transverse carina, very slightly produced posteriorly in the middle, apical margin subtruncate [fig. 3].

Anterior tibia torpedo-shaped, acutely triangular, apex produced over (but widely separated from) the dorsal margin of the pala. Dorsal margin of pala strongly arcuate, furnished with 2 entire rows of teeth; of which the upper row is arcuate, more or less parallel to, and following the direction of, the dorsal margin of the pala (starting from the base and ending at the apex thereof), comprising about 25 long and narrow teeth; the lower row, comprising 9 rather smaller teeth, is fairly straight, commencing at the base of the pala (near the ventral margin) and ending abruptly about one-third of the length of the margin [fig. 4].

Strigil absent, apical margin of seventh dorsal segment furnished with a row of long and stout bristly hairs.

♀ Usually (? always) larger than ♂. Pala narrowly cultrate [fig. 5].

Length 7-8 mill., breadth 3 mill.

♂♀ Quito; la Concepcion, Ville de Mira; Tumaco.

Brownish, head & legs luteo-testaceous; pronotum with about 8 yellow lines, often furcate & anastomosing. Lines of clavus fairly straight and dilated at base, undulated & narrow at apex; lines of corium and membrane interrupted, abbreviated & contortuplicated (pale markings of corium almost arranged in rows, but longitudinal brownish lines not altogether entire).

The brownish colour of the apex of corium & of the membrane of the left elytron is very pale, sometimes quite obliterated.

Sterna, metaxyphus & abdomen (dorsal and ventral) blackish.

Posterior tarsi destitute of black spots.

NB. — Although the black spot on each posterior tarsus has always been considered characteristic of the subgenus *Callicorixa*, it is nevertheless absent in this species and in *C. Griffinii*, and it is probable that a number of imperfectly known American species will be referred later to this subgenus. The black spot has diminished to a mere speck in some examples (kindly sent me by Dr. Horváth) of *C. concinna* (Fieb.), from the Caucasus. The peculiarly shaped anterior tibiae (♂) of this species are very similar to those of *C. Cubae* Guér., in the same sex.

#### 11. *Corixa Griffinii* sp. nov.

Belongs to subgenus *Callicorixa*.

Similar in shape to *C. Kollarii*, length 3 times as great as width.

Pronotum and clavus slightly rastrate, corium and membrane scarcely rastrate.

Width of pronotum twice as great as its length, lightly rounded at the base, not angulate; lateral angles acute. Metaxyphus long triangular, lateral margins slightly sinuate. Macropterous, nevertheless corio-membranal suture not very distinct. Anterior femur not incrassate (comparitively); intermediate femur twice as long as the tibia, which is  $\frac{5}{9}$  longer than the tarsus, claws  $\frac{4}{3}$  longer than the tarsus.

♂ Frontal fovea not profound, subcircular, not truncate apically, not carinate basally, reaching to about one-third of the length of the eyes (from beneath): apex scarcely reaching to the base of the labrum [fig. 6].

Pala widely cultrate, apex somewhat rounded, dorsum subarcuate, venter fairly straight; a single entire row of about 18 teeth aching from base to apex [fig. 7].

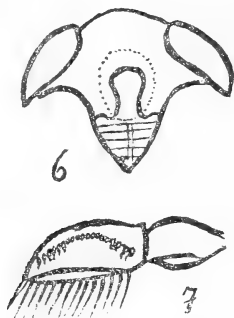


Fig. 6. — Face of *Coriaca Griffinii* Kirk. ♂.

Fig. 7. — Anterior tibia and tarsus of the same ♂.

♀ Pala semilunate, somewhat narrow.

Length  $6\frac{1}{2}$  - 7 mill., breadth  $2\frac{1}{4}$  mill.

Lago di Kingora; Harro.

Head, sterna, legs etc flavous. Pronotum pallid greenish-yellow with 9-10 brownish-black furcate & anastomose lines. Elytra brownish, all the yellowish lines dilated, wider than the brownish markings. Lines of clavus and at base of corium subparallel, entire, undulated; lines of the membrane & apical part of corium interrupted, abbreviated, contortuplicated. Abdomen blackish above and below.

I have much pleasure in dedicating this species to Dr. Achille Griffini, the courteous custodian of the Insecta of the Turin Museum, & a careful student of the Rhynchota. - It is very similar in shape to *C. Kollarii* Fieb., but is at once distinguished by the subparallel, entire pale lines of the clavus and basal portion of the corium, and in the males by the frontal fovea & the palae. The male, moreover, lacks the peculiar shape of the anterior tibiae that obtains in *C. Kollarii*.

12. **Anisops Antigone** Kirk.

♀ Gualaquiza.

13. **Anisops** sp. 2 (immature).

Lago di Kingora.

14. **Anisops** sp. 3 (imperfect condition).

Valle Santiago.

15. *Anisops elegans* Fieb.

Cuenca; Gualaquiza, Pun; Quito; Tumaco; Valle Santiago.

16. *Martarega* (1) *membranacea* F. B. W. White.

♂♀ Gualaquiza.

In the first part of my « Revision of the Notonectidae » (Trans. Ent. Soc. Lond. 1897) I gave an analytical table of the Notonectinae (p. 395), which the examination of *Martarega* proves incorrect.

As the second part of my « Revision » may not be published for some while yet, I take this opportunity of giving a revised table.

1. Eyes not contiguous at the base (2); posterior femora not reaching to the apex of the elytra, the latter divided into areas. 2

— Eyes contiguous at the base; pronotum very transverse; elytra not (or indistinctly) divided into areas. 4

2. Pronotum not transverse, a large rounded fovea not present near each antero-lateral angle 3

— Pronotum very transverse, a large rounded fovea near each antero-lateral angle; ultimate and penultimate segments of antennae subequal; anterior tarsi 2-segmentate ♂♀, posterior tarsi with long claws.

*Enithares* Spin.

3. Comparatively flat and broad; ultimate segment of antennae much shorter than penultimate; anterior tarsi bisegmentate ♂♀; posterior tarsi without claws. *Notonecta* Linn.

— Very convex dorsally, and slender; ultimate segment of antennae much longer than penultimate; posterior tarsi with claws, anterior tarsi 1-segmentate ♂, 2-segm. ♀. *Anisops* Spin.

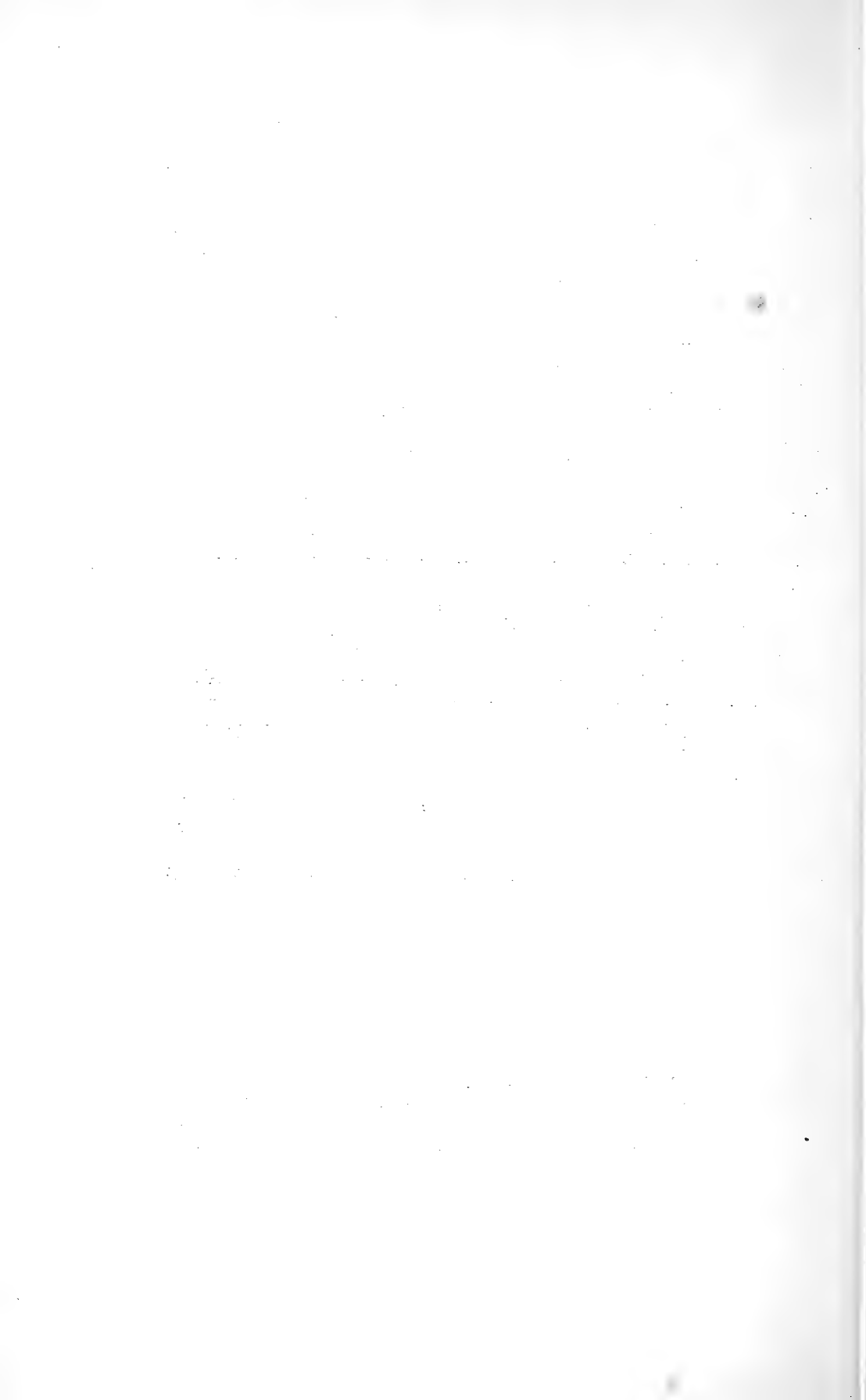
4. Posterior femora reaching beyond apex of elytra; ultimate segment of antennae much longer than penultimate; intermediate tarsi bisegmentate ♂♀. *Nychia* Staol 1859 = [*Antipalocoris* Scott].

— Posterior femora not reaching the apex of elytra; ultimate segment of antennae much shorter than penultimate; intermediate tarsi 1-segmentate ♂, 2-segm. ♀. *Martarega* F. B. White [= *Signoretiella* Berg.].

---

(1) *Martarega* F. B. White 1879 = *Signoretiella* Berg 1883.

(2) In some species of *Anisops*, the eyes in the ♂ are almost contiguous at the base, rarely actually touching; in *Martarega* and *Nychia*, the inner margins of the eyes are contiguous for at least one-third of their dorsal length from the base.









# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 337 pubblicato il 25 Febbraio 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dott. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

XV.

Dr. ACHILLE GRIFFINI

### Note sopra alcuni BRENTIDI.

I Brentidi raccolti dal D.<sup>r</sup> E. Festa nelle regioni dell'America centrale e meridionale da lui visitate sono numerosi; essi nondimeno appartengono ad uno scarso numero di specie, mentre poi rappresentano alcune di queste con una gran quantità d'individui, il che è ben interessante per la conoscenza della grande variabilità propria delle specie di tale famiglia.

Grazie alla gentilezza del Dott. D. Sharp, che mi prestò una copia dei fascicoli della Biologia Centrali Americana in cui egli descrisse i Brentidi, ho potuto mettermi in grado, colle collezioni e colle opere di cui il Museo Zoologico di Torino dispone, di determinare la maggior parte dei Brentidi raccolti dal Dott. Festa, non lasciando indeterminati, per mancanza di materiale di confronto, altro che un *Acratus* (forse il *suturalis* Fabr.) ed uno *Stereodermus*.

Fra le specie da me determinate e di cui qui terrò parola meritano speciale menzione il nuovo *Brenthus Festae*, il *Rhaphyrhynchus insculptus* Senna, di cui non si conosceva finora che il solo esemplare tipico, del Brasile, e l'*Arrhenodes melancholicus* Schönh., che dal 1840 in poi pare non fosse più stato trovato da alcun raccoglitore.

**Brenthus deplanatus** Schönherr, Gen. et Spec. Curcul. V. Paris, 1840, p. 520. — Sharp, Biolog. cent. Amer. Brentidae, 1895, p. 64 (cum synonym.).

Un solo ♂, lungo mm. 23, dalle Foreste del Rio Peripa.

**Brenthus armiger** Herbst. Sharp. Biolog. cent. Amer., Brentidae, 1895, p. 64. — *B. canaliculatus* Schönherr, Gen. et Spec. Curculionid. I, Paris, 1833, p. 346.

Molti individui dei due sessi del Rio Peripa ed uno di S. José.

Fra questi esemplari se ne trovano parecchi spettanti alla forma tipica e parecchi appartenenti alla var. *insubidus* Kirsch (Berl. Entom. Zeit. 1867, p. 221), con tutti i gradi di passaggio fra l'una e l'altra.

**Brenthus anchorago** (Linn.) Schönherr, Gen. et Spec. Curcul. I, Paris, 1833, p. 343 — Sharp, Biol. Cent. Amer., Brenthidæ, 1895, p. 66.

Numerosi esemplari dei due sessi di Gualaquiza e Rio Peripa. Numerosissimi poi del Darien.

**Brenthus Festæ** n. sp. — ♀ — *Robustus; elytris non appendiculatis, lateribus parallelis, punctato-striatis; prothorace longitudinaliter profunde et ample sulcato; prosterno, metasterno abdomineque basi profunde longitudinaliter sulcatis. Subtus nigro-piceus, nitidus, abdominis basi prosternique sulco sanguineo tinctis, pedibus omnibus et totis nigro-piceis; supra nigro-piceus nitidus, prothoracis canali lateribusque externis in plus quam dimidia parte basali sanguineo tinctis; elytris signaturis flavo-ferugineis quadrifariam locatis, in utroque elythro hoc modo dispositis: ad basim interstitio tertio lineola cui linea longior externa adiecta in interstitio quarto; ante medium macula e quatuor lineis formata in interstitiis quinto, sexto, septimo et octavo, quarum duo internæ longitudine æquales, tertia brevior, quarta brevissima; pone medium macula e tribus lineis formata in interstitiis secundo, tertio et quarto, quarum duo internæ subæquilongæ, externa longior; ad declivitatem apicalem macula latiore e pluribus lineis confecta quarum prima in interstitio primo, aliæ contiguae in interstitiis externis a prima usque ad anteriorem antrorsum magis extensam.* — Long. mm. 33,5; Long. capit. mm. 9; Lat. elytror. mm. 4.

Una ♀ da Niebli (W. Ecuador).

Questa specie ha gli ornamenti giallo-rossicci delle elitre disposti quasi esattamente come nel *B. armillatus* Kirsch (Berl. Entom. Zeit. 1867, p. 219); ma il *B. armillatus* pel protorace non scanalato spetta ad un gruppo ben distinto. Essa poi deve essere affinissima al *B. maculipennis* Senna (Annual. Soc. Entom. de Belgique, 1897, Tome 41, p. 234) che è pure dell'Ecuador, il quale nondimeno, per quanto mi risulta dalla descrizione, inferiormente è tutto nero, ha il solco e i lati del protorace neri come la restante superficie di questo, la seconda macchia delle elitre fatta di due sole linee, la terza pure di due linee, e le cui dimensioni sono minori.

Il capo è poco robusto, quasi obconico, leggermente attenuato alla base ove superiormente presenta due impressioni contigue all'estremo orlo posteriore e due piccole appendici ai lati esterni di queste, mentre inferiormente ha alla propria base una fossetta mediana; il prorostro è esile, un po' curvato, con un solco nella quarta parte basale; il meta-rostro ha delle impressioni leggere, poco spiccate; là ove si inseriscono le antenne superiormente havvi una distinta tumefazione, prominente

ai lati, inferiormente invece hannovi due ampie depressioni separate da una carena longitudinale. Le antenne sono piuttosto brevi e grosse, lievemente più inspessite verso l'apice, con articoli larghi, muniti di brevi setole; gli occhi sono piccoli e poco salienti. — Il protorace è lungo circa quanto due terzi delle elitre, attenuato in avanti e quivi lievemente corrugato in senso trasversale; i suoi due profondi solchi, superiore e inferiore, sono nettamente separati dall'orlo anteriore per mezzo di uno spazio di mm. 1,5 — 0,5 non solcato. Distintissimamente tutto il solco superiore ed i fianchi del protorace nei due terzi basali sono sanguinei; meno distinto è questo colore nel solco inferiore. È invece nettamente sanguinea la base dell'addome, i cui lati, come quelli del metasterno e del mesosterno sono fittamente e profondamente punteggiati, mentre i lati del prosterno portano soltanto anteriormente alcuni punti profondi. — Le zampe, nere, robuste, hanno i femori con un solo dente presso l'apice, inferiormente, e le tibie munite inferiormente di brevi e fitte setole rigide. Le elitre, insieme considerate, sono incavate alla base, hanno la prominenza omerale abbastanza marcata, i lati esterni paralleli fino al principio delle macchie ultime, dove cominciano ad attenuarsi per più bruscamente arrotondarsi all'apice; esse sono percorse da striature punteggiate, cogli intervalli convessi, poco regolari, poichè al livello delle seconde macchie le striature e gli intervalli terzo, quarto, e un po' meno il quinto, si inflettono sensibilmente in dentro, mentre al livello delle terze macchie gli intervalli terzo e quarto si inflettono alquanto in fuori, ed al principio delle macchie apicali il quarto intervallo finisce, il terzo ed il quinto si fondono alla fine di quello in un solo.

**Rhaphyrhynchus insculptus** Senna, 1889, Boll. Soc. Entomol. ital. XXI, p. 36 — Senna, Ann. Soc. Entom. Belgique, 1894, XXXVIII, p. 594 et 601.

Una ♀ — Valle del Santiago.

Questa ♀ ben corrisponde per forma complessiva, per proporzioni, per scolpitura, per colore e per disposizione dei disegni, alle descrizioni di Senna. Misura 15 mm. di lunghezza, di cui mm. 4,7 spettano al capo, rostro compreso. Le uniche leggere differenze che essa presenta consistono nel protorace poco nettamente solcato in senso trasversale all'apice e nei rilievi fra serie e serie di profonde fossette puntiformi longitudinalmente disposte sulle elitre, che sono poco regolari e poco salienti.

La scoperta di questa ♀ nell'Ecuador è molto interessante, poichè del *R. insculptus* l'unico esemplare finora noto era il tipo, proveniente da Fonteboa nel Brasile.

**Arrhenodes funebris** Sharp, Biolog. Centr. Amer. Brenthidæ, 1895, p. 44, Tab. II, f. 12.

Un ♂ ed una ♀ della Valle del Santiago, al tutto corrispondenti alla descrizione ed alla figura di Sharp. — Lunghezza ♂ mm. 19,5: ♀ mm. 22,5.

**Arrhenodes flavolineatus** Schönherr, Genera et Spec. Curculionidum, V, Paris, 1840, p. 473 — Sharp, Biolog. Centr. Amer. Brenthidæ, 1895, p. 44.

Riferisco un po' con dubbio a questa specie un unico ♂ di Gualaquiza, lungo mm. 18, che differisce dalla descrizione di Schönherr pel colore delle parti ventrali che è come quello del dorso bruno-rossiccio. La disposizione però dei disegni gialli delle elitre e delle due fascie nere del protorace concorda bene colla descrizione suddetta.

**Arrhenodes Goudoti** Kirsch — Sharp, Biolog. Cent. Americ. Brenthidæ, 1895, p. 45.

Un ♂ delle foreste del Rio Peripa, molto ben corrispondente alla descrizione di Sharp. — Lungh. mm. 15.

**Arrhenodes angulicollis** Schönherr, Gen. et Spec. Curculion. I, Paris, 1833, p. 318 — id. V, Paris, 1840, p. 472 — Sharp, Biolog. Centr. Amer. Brenthidæ, 1895, p. 46.

Molti individui dei due sessi, di Gualaquiza, Valle del Santiago e Rio Peripa, i quali, eccezion fatta per la statura che varia considerevolmente, sono tutti assolutamente simili fra loro.

Essi tutti però si discostano dalla descrizione di Schönherr e dagli esemplari del Brasile delle collezioni del Museo di Torino pel colore fondamentale di tutto il corpo che è bruno-rossiccio. Per questo fatto si avvicinerrebbero all'*A. concolor* Sharp (Biolog. Cent. Amer. Brenthidæ p. 45), nondimeno l'*A. concolor* vien descritto come « angustior » e come avente le elitre colla punteggiatura indistinta; invece negli individui raccolti dal Dott. Festa il corpo non è più stretto di quello che sia negli *A. angulicollis* del Brasile e le linee impresse longitudinali delle elitre sono distintamente punteggiate. — Lungh. ♂ mm. 13-26; ♀ mm. 17-22.

**Arrhenodes melancholicus** Schönherr, Gen. et Spec. Curculionid. I, Paris, 1833, p. 321 — id. V, Paris, 1840, p. 474.

Tre ♂ dell'Ecuador, dalle foreste del Rio Peripa, ed un ♂ del Darien, dalle foreste della Laguna della Pita.

Questi quattro ♂ al tutto simili fra loro, eccezion fatta per la statura, corrispondono esattamente alla descrizione di Schönherr ed al ♂ di una coppia d'*A. melancholicus* della Nuova Granata esistente nelle collezioni del Museo di Torino.

L'*A. melancholicus* è certamente una specie rara ed interessante. Schönherr la indicò della Colombia e dopo di lui non mi consta che altro autore ne abbia ancor fatta menzione. Persino il Lacordaire (Genera des Coleoptères, VII, Paris 1866, p. 430) dove enumera gli *Arrhenodes*, dimentica la specie in discorso. L'esserne poi stato raccolto un ♂ nel Darien viene a confermare l'habitat dell'*A. melancholicus* nell'America centrale dove non era stato segnalato nella Biologia centr. Americana. — Lungh. ♂ mm. 14,5 — 23,5.

# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 220 pubblicato il 16 Dicembre 1895

VOL. X

---

## Nuova specie di Ditiscide

raccolta nel DARIEN dal Dr. E. Festa

descritta dal Dr. ACHILLE GRIFFINI.

*Cybister Festae* n. sp. — *Statura minore — Ovalis, sat latus, convexus, in utroque sexu laevigatus; supra nigro-olivaceus, capite anteriorius, prothoraceque ad latera testaceis; elytris vitta submarginali testacea apicem non attingente sed ante apicem attenuata et terminata, attamen semper optime distincta, ornatis; subtus nigerrimus, antennis pedibusque 4 anterioribus testaceis vel ferrugineo-testaceis, tarsis intermediis piceis; pedibus posticis nigro-piceis, femorum angulo externo, tibiarumque plaga superiori sensim rufescentibus, et trochanteribus dilutioribus, intus rufescentibus.*

♂ — long. corp. mm. 22; latit. maxima mm. 12,5 — *Minus laevigatus; patellis pedum anticorum transverse ellipticis, breviusculis sed sat latis, latitudine maxima mm. 2,5; unguibus pedum anticorum perparum curvatis, inaequalibus, ungue antico (idest interno) tertia parte quam posticum longiore; tarsis intermediis omnibus segmentis inferius pubescentia fulva breviuscula sed conferta aequaliter praeditis; unguiculis pedum intermediorum perparum curvatis, inaequalibus, ungue antico parum longiore ac robustiore; tarsis posticis in utroque latere pilis natatoriis rufo-fulvis praeditis, ungue apicali unico.*

♀ — long. corp. mm. 23,5; latit. maxima mm. 14,8 — *Magis laevigata, absque sculptura sexuali; unguibus pedum anticorum perparum curvatis, inaequalibus, ungue antico (idest interno) subduplo longiore quam posticum, unguibus pedum intermediorum ut in ♂ confectis; tarsis posticis tantum in latere interno pilis natatoriis rufo-fulvis praeditis, unguibus apicalibus duobus, quorum inferiore quam superum plus dimidio brevior.*

DESCRIZIONE. — Corpo ovale poco allungato, bastantemente largo,

convesso, pochissimo attenuato in avanti, principalmente nella ♀ — Colore generale del dorso nero-olivaceo intenso, con marginatura giallo-fulva sui lati esterni del corsaletto e lungo gli orli esterni delle elitre — Colore ventrale nero.

Capo proporzionato, nero-olivaceo, col labbro fulvo-giallastro, l'epistoma un po' giallastro anteriormente, in modo però più distinto sui lati che non al mezzo; occhi nerastri; antenne e palpi fulvo-giallastri — Due piccole impressioni esistono fra gli occhi e l'epistoma.

Corsaletto mediocre, nero-olivaceo, coi lati esterni ornati di una fascia longitudinale fulvo-giallastra. — La superficie del corsaletto è liscia, però in ambo i sessi esistono due serie laterali irregolari di punticini impressi lungo l'orlo interno delle fascie marginali fulvo-giallastre, ed inoltre due piccoli gruppi posteriori di analoghi punticini impressi, situati presso l'orlo posteriore del corsaletto rispettivamente avanti al mezzo della base delle due elitre, nonché una serie trasversale irregolare di consimili punticini impressi, lungo l'orlo anteriore del corsaletto, ove nella parte mediana tali punticini formano due raggruppamenti un po' più spessi — Scudetto nero, triangolare.

Elitre convesse, bastantemente larghe, nero-olivacee, ornate ciascuna di una fascia longitudinale fulvo-giallastra lungo l'orlo esterno; queste fascie alla base sono quasi contigue col suddetto orlo esterno, larghe come quelle dei lati del corsaletto ed in continuazione di esse; in seguito però vanno man mano lievemente scostandosi dall'orlo esterno dell'elitra nonché attenuandosi, e terminano assottigliate, appuntite, notevolmente prima dell'apice delle elitre, press'a poco al limite anteriore della terza parte apicale di queste; tali fascie fulvo-giallastre anche nella loro parte terminale posteriore, benchè assottigliate, sono sempre ben marcate, ben distinte e nettamente delimitate, non sfumate.

Le elitre in ambo i sessi sono lucide, però nel ♂ osservate anche con una debole lente presentano una punteggiatura abbastanza fitta ma pochissimo impressa, su tutta la superficie; nella ♀ sono assolutamente lisce e prive di qualsiasi traccia di scolpitura sessuale, avendo soltanto lungo gli orli esterni un piccolo accenno a punteggiature poco impresse, analoghe a quelle del ♂. Sulle elitre poi esistono in ambo i sessi le solite tre serie longitudinali di piccole impressioni.

Ventre nero, lucido, con 3 indistinti e piccoli punti rossicci da ambo i lati sull'angolo posteriore esterno dei primi 3 segmenti addominali.

Zampe anteriori rossiccie; zampe medie rossiccie coi tarsi bruni; zampe posteriori di un nero piceo, coi trocanteri nella parte interna, l'angolo superiore apicale esterno dei femori e la parte superiore esterna delle tibie traenti al rossastro. — I due speroni delle tibie posteriori sono entrambi acuminati all'apice; di questi però l'inferiore od esterno



è molto più largo, dilatato quasi a guisa di lama di coltello verso la base. — Tarsi posteriori notevolmente e fittamente denticolati, quasi pettinati, sull'orlo esterno.

Un ♂ ed una ♀ della Laguna della Pita (Darien) — Dr. Festa, 1895.

Ho dovuto ascrivere questa specie al genere *Cybister* anzichè al genere *Megadytes* che finora ritenevasi sostituisse completamente il primo nell'America meridionale. — Infatti, per quanto io abbia esaminato i tarsi posteriori del ♂ non potei riconoscervi che un'unica punta terminale. — Soltanto può osservarsi che i lati dell'estremità posteriore dell'ultimo articolo di questi tarsi, prolungandosi acuminati in modo da abbracciare fin quasi all'estremo l'unica punta apicale, riescono a simulare da un lato e dall'altro di questa altre due punte; però si scorge subito che tali prolungamenti acuminati non sono dovuti ad altro che alla conformazione dei lati dell'ultimo articolo dei tarsi, e che con questo non sono articolati come la vera punta apicale.

In tal modo questa specie viene probabilmente ad essere il primo *Cybister* trovato con certezza nell'America meridionale.

(Forse un altro *Cybister* vive nell'America del Sud, e questo è il *C. costalis* Olivier (1), indicato dal suo descrittore del Surinam e di Cayenna, quantunque poi Van den Branden (2) lo indichi dell'America boreale).

Ad ogni modo il *Cybister Festae* riesce molto distinto da tutte le specie congeneri finora note (3).

Parecchie affinità esso invece presenta con alcuni *Megadytes*. Così per alcuni caratteri ricorda il *M. obesus* Sharp (On Dyt., p. 710) di Panama, pur riuscendone nettamente distinto per minori dimensioni, per lo sperone interno delle tibie posteriori non tridentato all'apice, ed ancora pei tarsi medii del ♂ forniti inferiormente di pubescenza fitta su tutti gli articoli, mentre nel *M. obesus* soltanto i 3 segmenti basali portano una consimile pubescenza. Le epipleure e la fascia marginale delle elitre ne sono pure diverse.

---

(1) *Dytiscus costalis* Olivier. — Entomologie ou Hist. Nat. des insectes « Coleoptères ». — Tomo III, Paris, 1795, p. 9-10.

(2) Van den Branden C. *Catal. des coleopt. carnass. aquat.* — Ann. de la Soc. Entom. de Belgique, Tom XXIX. Bruxelles, 1885, pag. 111.

(3) Sharp D. *On aquatic carniv. coleopt. or Dytiscidae.* — Trans. R. Dubl. Soc., vol. 2, ser. II, 1882.

*Nota.* Dopo la sua monografia il Dr. Sharp descrisse un *Cybister cavicollis* n. sp. del Messico. Egli ebbe la cortesia di inviarmene dietro mia richiesta la descrizione, pubblicata nella Biologia Centrali Americana, ed ho potuto così accertarmi che il *C. Festae* non corrisponde menomamente neppure a questa specie.

Notevoli affinità ancora, esso presenta col *M. puncticollis* Aubé, Sharp (On Dyt., p. 709), vivente nel Matto Grosso e a Resistencia, e del quale Regimbart (1) completando la descrizione di Sharp dice che i tarsi posteriori nei ♂ sono terminati da due uncini eguali, applicati l'uno sull'altro. Pure, nel *C. Festae* come sopra ho detto, non si può assolutamente vedere una tale duplicità della punta terminale ai tarsi posteriori; inoltre questa specie è minore dei più piccoli individui di *M. puncticollis*, più tozza e più convessa; non presenta punteggiatura uniforme su tutto il corpo, ha la fascia laterale delle elitre ben spiccata anche al suo termine e manca totalmente nella ♀ delle sottili impressioni irregolari alla base delle elitre, dovute alla nota scoltura sessuale, che esistono invece nel *M. puncticollis*.

---

(1) Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, ser. 2, vol. VII (XXVII), 1889, pag. 267.

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 342 pubblicato il 20 Marzo 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XVII

DR. ACHILLE GRIFFINI

### Osservazioni sul genere *LACCONNECTUS* Motsch.

colla descrizione di una nuova specie.

Il genere *Lacconnectus*, stabilito nel 1855 da V. von MOTSCHULSKY (1) per una sua nuova specie (*L. fulvescens*), nel 1882 venne ridescritto e meglio definito da SHARP (2), il quale ne descrisse una seconda nuova specie (*L. basalis*).

Successivamente REGIMBART in tre diverse pubblicazioni, negli anni 1883, 1891, 1893, descrisse tre altre nuove specie del genere in discorso (3).

Dal 1893 in poi non mi consta sia stata fatta conoscere alcun'altra specie di *Lacconnectus*.

Siccome anche nel Catalogo di VAN DEN BRANDEN (4) non sono elencate che le prime tre specie di questo genere, credo utile il dar qui il prospetto delle specie che attualmente esso comprende, coll'indicazione del relativo habitat.

---

(1) *Etudes entomologiques*, Tom. 4, Helsingfors, 1855, p. 83.

(2) *On Dytiscidae*, Trans. R. Dubl. Society, 1882, p. 598 et 894.

(3) *Dytiscides nouv. de la collect. du Musée de Leyde* — Notes Leyden Museum, Vol. V, 1883, p. 229 (*L. Ritsemae*).

*Enumerat. des Dytiscidae et Gyrinidae rec. par Fea dans ses voyages en Birmanie et régions voisines.* — Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. XXX, 1890-92, p. 544 (*L. lividus*).

*Voyage de Simon à l'île de Ceylan — Dytiscidae et Gyrinidae* — Ann. Soc. Entom. de France, Vol. LXII, 1893, p. 102 (*L. Simoni*).

(4) *Catal. des Coléopt. carnassiers aquatiques* — Ann. Soc. Entom. de Belgique, Tom. 29, 1885.

### Lacconectus.

Motschulsky 1855, Etudes entomol. p. 83 — Sharp 1882, On Dytiscidae, p. 598 et 394.

**basalis** Sharp 1882, On Dytiscidae, p. 598, Tab. 16, fig. 190 — Regimbart 1891, Ann. Mus. Civ. Genova, xxx, p. 543.

Hab. — *Siam, Cambogia, Birmania.*

**fulvescens** Motschulsky 1855, Etudes entomol., p. 83 — Sharp. 1882, On Dytiscidae, p. 598.

Hab. — *India orientale.*

**lividus** Regimbart 1891, Ann. Mus. Civ. Genova, xxx, p. 544.

Hab. — *Birmania.*

**Bitsemæ** Regimbart 1883, Notes Leyden Museum, v, p. 229.

Hab. — *Giava.*

**Simoni** Regimbart 1893, Annales Soc. Entom. France, LXII, p. 102.

Hab. — *Ceylan.*

Come si vede da questo prospetto le specie finora note del genere *Lacconectus* appartengono tutte alla fauna della regione indiana.

È pertanto doppiamente interessante il fatto del trovarsi fra i Dytiscidi raccolti dal Dr. E. Festa nell'Ecuador un esemplare di una nuova specie di *Lacconectus* (5), prima rappresentante di questo genere nel continente americano. Ecco la descrizione di tale specie:

**Lacconectus Festa**. n. sp. — Long. mm. 6,5; latit. max. mm. 3,5.

*Ovalis, sat latus, fere depressus, ad basim elytrorum tamen convexiusculus, nitidus, testaceus, antennis, pedibus ventreeque concoloribus; capite infuscato, epistomate labroque testaceis; prothorace nigro-fusco, lateribus externis late testaceo-marginatis, vittis his testaceis marginalibus tamen parum argute a colore nigro-fusco delimitatis sed intus in eum gradatim transeuntibus, in dimidia parte antica intus magis distinctiusque extensis; elytris politis, testaceis, posterius levissime fuscioribus, vitta basali transversa lata, flava, tota cum imo margine basali elytrorum contigua, postice distinctissime trilobata, ornatiss, seriebus punctorum omnino nullis, margine externo concolore, ad apicem punctulato. — ♂, articulis tribus basalibus tarsorum anteriorum latis, fere patellatis, subtus longe pilosis, articulo ultimo longo, unguiculis aequalibus; articulis tribus basalibus tarsorum intermediorum latiusculis, subtus longe pilosis, articulo ultimo longo, unguiculis aequalibus.*

Hab. — *S. José* (Ecuador). 1 ♂, raccolto dal Dr. E. Festa.

---

(5) Questa specie fu riconosciuta nuova anche dal Dr. M. Régimbart, autore del lavoro sui Dytiscidi raccolti nell'Ecuador dal Dr. Festa, contenente la descrizione di numerose interessanti novità, pubblicato nel n. 341 di questo Bollettino.

Questa specie differisce da tutte le congeneri per la totale assenza delle serie longitudinali di punticini infossati che esistono sulle elitre di quelle.

Più che ad altre essa è affine al *L. basalis* descritto e figurato da Sharp, di cui esistono nelle collezioni del R. Museo Zoologico di Torino tre esemplari provenienti dalle raccolte fatte da L. Fea in Birmania, che mi servirono ottimamente come termini di confronto.

Il *L. Festae* ripete in gran parte la colorazione del *L. basalis*. Esso è però di maggiori dimensioni, meno largamente ovale, ha la massima superficie superiore del capo e del protorace nerastra, manca di tinta oscura lungo i margini esterni delle elitre, ed ha la fascia trasversale basale gialla delle elitre più larga, più spiccata, posteriormente trilobata, mentre essa è tutta in contatto coll'estrema base delle elitre stesse, non lasciando qui alcun spazio intercalato più scuro come invece si osserva nel *L. basalis*.





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 341 pubblicato il 20 Marzo 1899

Vol. XIV

---

---

Viaggio del Dott. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

XVI.

Dr. M. REGIMBART

---

### DYTISCIDAE et GYRINIDAE

#### a) — Dytiscidae.

**Bidessus Delfini** n. sp. — Long. 2 mill.

*Ovalis sat elongatus, oblongus, modice convexus; capite fusco, antice rufo, leviter et remote (postice fortius et sat dense) punctulato; pronoto rufo, antice sat late, postice latissime, in medio longitudinaliter nigricante, sat fortiter parum dense punctato, in medio utrinque fere laevi, lateribus arcuatis et anguste marginatis, angulis posterioribus fere rectis, angulo thoraco-elytrali evidente; elytris sat longe ovatis, flavis, margine basali angusto, sutura anguste ante medium, plaga magna communi lata post medium, macula vaga sublaterali ad medium fusco-nigris, ornatis, sat fortiter parum dense punctatis; corpore subtus nigricante, antennis pedibusque rufis; striga prothoracis utrinque sat longa, in elytris parum longe continuata. — ♂ nitidus; ♀ opaca, subtiliter reticulata.*

Cette espèce présente une certaine analogie avec notre vulgaire *B. geminus* Ol. d'Europe, comme coloration, mais elle est un peu plus allongée; la coloration roux-fauve qui occupe transversalement le pronotum et se rapproche plus du sommet que de la base est coupée au milieu par un trait noir longitudinal reliant la bande noire du sommet à celle de la base; les élytres sont jaunes dans leur première moitié où la base et la suture sont étroitement noires, puis marqués d'un très large espace commun noirâtre occupant presque toute la seconde moitié, sauf les bords et le sommet; on remarque en outre une ligne longitudinale ou deux étendues de la base à l'espace noir commun et latéralement vers le milieu

une tache noirâtre confuse plus ou moins libre ou confluyente avec l'espace commun; la ponctuation est fine et rare sur la tête, plus grosse et moins écartée sur le pronotum, grosse et assez rapprochée sur les élytres; la strie prothoracique assez longue, se prolonge sur les élytres d'une quantité un peu moindre. — Le mâle est brillant et paraît dépourvu de réticulation, sauf sur la tête où elle est à peine indiquée; la femelle a au contraire cette réticulation très imprimée sur tout le dessus du corps, ce qui la rend opaque; elle est en même temps moins marquée de noir.

Cette espèce m'a été envoyée en deux exemplaires mâles de Valparaiso par Mr. F. Delfin. Le Dr. Festa en a pris trois exemplaires, dont une femelle, dans le lac de Kingora; ces exemplaires ont une forme un peu moins parallèle que ceux de Valparaiso, mais ne diffèrent par aucun caractère sérieux.

**Hydrovatus crassulus** Sharp, on Dyt. p. 330. — Un exemplaire de cette rare espèce, à S. Elena.

**Canthydrus nigrinus** Aubé, Spec. p. 411. — Gualaquiza, S. Elena, Tumaco.

**Platynectes aequatorius** n. sp. — Long. 7-8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> millim.

*Ovalis, sat brevis, postice subacuminatus, sat convexus, humeris sugibobosis, niger, labro, clypeo, macula transversa in vertice et prothoracis lateribus obscure ferrugineis, antennis pedibusque rufo-ferrugineis; supra et infra nitidissimus, subtilissime reticulatus, pertenuissime punctulatus.* — ♂ *tarsis anterioribus et intermediis paululum incrassatis, articulis 1, 2 et 3 duabus cupulis tantummodo instructis, unguiculis brevibus et omnino simplicibus.*

Espèce très remarquable par la structure des tarse antérieurs et intermédiaires du mâle dont les trois premiers articles, à peine dilatés et épaissis, ne sont pourvus chacun que de deux cupules.

Vallée du Santiago et Vallée du Zamora, une belle série.

**Copelatus amazonicus** n. sp. — Long. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-5<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mill.

*Elongato-ovalis, haud parallelus, parum convexus; capite pallide rufo, aliquoties plus minus infuscato, tenuissime punctulato, striolis tenuibus sat numerosis longitudinaliter instructo, utrinque ante angulos posteriores curvatim impresso; elytris pallide rufis, ante apicem transversim et saepe post humeros ad latera vage infuscatis, striis decem in disco instructis, paribus postice abbreviatis; corpore subtus piceo-ferrugineo, antennis pedibusque rufis.* — ♂ *tibiis anterioribus simplicibus, tarsis sat fortiter dilatatis.*

Cette espèce appartient au 5<sup>e</sup> groupe de la Monographie du Dr. Sharp, caractérisé par la présence de dix stries discales sans strie submarginale aux élytres. La couleur est d'un roux pâle en dessus, plus foncée et brunâtre sur la plus grande partie du pronotum, avec une bande transversale



très vague et brune, le bord latéral étroit et quelque fois une marque très vague de même couleur au quart antérieur derrière l'épaule. Elle est voisine de *C. Duponti* Aubé, mais plus petite, plus allongée et plus pâle.

Découvert ces années dernières par Mr. De Mathan à Tarapote, sur le cours supérieur de l'Amazone; retrouvé par le Dr. Festa à la Vallée de Santiago (Ecuador).

**Copelatus Festae** n. sp. — Long.  $6\frac{1}{2}$  mill.

*Ovalis haud elongatus, parum convexus, infra nigro-piceus, antennis pedibusque rufis. Capite laete rufo, tenuiter punctulato; pronoto nigricante, ad latera rufo, tenuissime et vix distincte punctulato, crebre longitudinaliter striolato, ad angulos posteriores curvatim depresso; elytris striis decem in disco nigris subtilibus et profundis, paribus multo brevioribus, instructis, rufis, margine externo anguste, basi intus anguste spatioque transversali sat lato post medium vix conspicuo, fuscis. — ♂ tibiis anterioribus fere simplicibus, tarsis modice dilatatis.*

Assez voisin du précédent, mais plus grand, plus large et beaucoup moins atténué aux deux bouts; ponctuation d'une extrême finesse, peu serrée, à peine distincte sur le pronotum et les élytres, plus marquée sur la tête qui est d'un roux vif; le pronotum est noirâtre avec une bordure fauve qui n'atteint pas entièrement l'angle postérieur, la coloration des élytres est d'un roux sale, avec le sommet largement plus clair, le bord latéral et la moitié interne de la base étroitement noirs comme les stries, en plus le milieu du disque et un espace assez large transversal entre le milieu et le sommet sont très vaguement rembrunis; les dix stries sont fines quoique profondes, les impaires beaucoup plus courtes; la dixième strie est un peu raccourcie en avant, n'atteignant pas tout à fait la base et est en ce point un peu divergente avec la neuvième.

Gualaquiza, deux mâles.

**Copelatus chloroticus** n. sp. — Long.  $6\frac{1}{2}$  mill.

*Ovalis, sat latus, depressus, infra piceo-ferrugineus, antennis pedibusque pallide rufis; capite et pronoto pallide testaceis, hoc ad medium baseos anguste nigro marginato, tenuiter, sat dense, in medio brevissime, ad latera longius striolato, ad angulos posteriores curvatim depresso; elytris subtilissime punctulatis, striis decem in disco alteraque submarginale antice et postice abbreviata subtilibus et profundis, nigris, quarum paribus leviter brevioribus, instructis, pallide testaceis, margine angustissime, basi intus anguste nigricantibus, macula magna post medium vix conspicua obscuriore. — ♂ ignotus.*

Au premier abord cette espèce ressemble tellement à *C. Festae* que j'ai cru avoir affaire à la femelle, mais je la crois nettement distincte par les caractères suivants: 1° la présence d'une strie submarginale nette occupant le tiers moyen; 2° la longueur beaucoup plus grande des stries

impaires; 3° la neuvième strie un peu plus courte en avant que la dixième qui est moins divergente; 4° les strioles du pronotum plus fines, plus courtes et moins nombreuses; 5° la coloration beaucoup plus pâle, les stries, le bord latéral des élytres et une marque transversale au milieu de la base du pronotum étant très franchement noirs. Les deux exemplaires de chaque espèce sont assez immatures. Appartient au 12° groupe.

Gualaquiza, deux femelles.

**Copelatus Griffinti** n. sp. — Long.  $7\frac{1}{2}$ -8 mill.

*Oblongo-ovalis, sat elongatus, parum convexus, niger, capite, prothoracis lateribus, macula elongata ante-apicali, abdomine, antennis pedibusque ferrugineis, supra tenuissime punctulatus; pronoto parum dense striolato, disco fere laevi; elytris striis decem in disco alteraque submarginali tenuibus, parum profundis et aliquoties hic illic leviter deletis, paribus multo brevioribus, secunda brevissima, instructis. — ♂ tibiis anterioribus simplicibus, tarsis modice dilatatis.*

Très-belle espèce brillante, de grande taille et de livrée sombre. Strioles du pronotum très rares et très courtes au milieu, plus longues et plus nombreuses sur les côtés, stries des élytres fines, assez profondes à la base, plus superficielles ensuite, les impaires inégalement terminées assez près du sommet, les paires beaucoup plus courtes, la 2° n'occupant que le sixième antérieur, les 4°, 6° et 8° ne dépassant guère le milieu et souvent plus ou moins oblitérés à leur terminaison, le 10° occupant environs les deux tiers antérieurs, la 9° et la 10° un peu divergentes à la base et commençant au même niveau. Les femelles sont semblables aux mâles, à part les tarses antérieurs et intermédiaires. Très voisin des *C. prolongatus* Sharp et *nigricans* Sharp, mais avec la sculpture des élytres et du pronotum différente (12° groupe).

Vallée du Santiago.

**Copelatus aequatorius** n. sp. — Long.  $4\frac{1}{2}$ - $4\frac{3}{4}$  mill.

*Oblongo-ovalis, elongatus, sat convexus, postice attenuatus, piceo ferrugineus, thoracis basi elytrisque infuscatis, capite et prothoracis apice ferrugineis, prothoracis lateribus elytrorumque vitta transversa basali fulvis; pronoto ad latera punctulato, striolis destituto; elytris striis decem in disco alteraque submarginali omnino integra, paribus postice abbreviatis, instructis, tenuiter et obsolete punctulatis. — ♂ tibiis anterioribus latis, tarsis sat late dilatatis. — ♀ striis aliquot brevibus et irregularibus post humeros interjectis.*

Cette espèce est extrêmement voisine de *C. coelatipennis* Aubé, dont elle a exactement la coloration; elle s'en distingue par la taille plus grande et surtout, caractère très remarquable, par le développement inusité de la strie submarginale qui, partant de la base atteint presque le sommet; les stries paires sont beaucoup plus courtes que les autres. Un autre caractère remarquable de la femelle seule consiste en l'ad-

jonction de deux ou trois stries courtes et irrégulières situées en dehors en arrière des épaules, l'une entre la 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> stries, les autres entre la 10<sup>e</sup> et la submarginale. (12<sup>e</sup> groupe).

Gualaquiza, un mâle et une femelle.

**Copelatus Oberthüri** Sharp, on Dyt. p. 594 (13<sup>e</sup> groupe). — Vallée du Santiago.

Plusieurs exemplaires semblables à ceux du Pará.

**Rhantus remator** Sharp, on Dyt. p. 611. — San José.

Un seul exemplaire de cette espèce très-rare.

**Rhantus advena** Sharp, l. c. p. 611.

Cette espèce, également très-rare dans les collections, est dimorphe chez la femelle qui est tantôt brillante comme le mâle, tantôt au contraire opaque sur le pronotum et sur les trois premiers quarts des élytres couverts de corrugations et de tubercules d'une grande finesse; le Dr. Festa a pris deux femelles lisses, l'une à Cuenca, l'autre à San José.

**Rhantus calidus** Fab. Ent. Syst. I, p. 193. — Gualaquiza, La Concepcion, Vallée du Mira

var. **Lebasi** Dej., Cat. 3<sup>e</sup> éd. p. 62. — Gualaquiza.

**Thermonectes margineguttatus** Aubé, Sp. p. 149. — Tumaco.

**Thermonectes circumscriptus** Latr. Voy. Humb. I, 1809, p. 223.  
— Tumaco, Source thermale S. Vincente près S. Elena.

var. **maculatus** Aubé, Spec. p. 141. — Vallée du Santiago.

#### b) — Gyrinidae.

**Macrogyrus glaucus** Aubé, Spec. p. 658 (*Borrei* Kig. Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, p. 436). — Cumbe, Sig sig, S. José, Tulcan, Cuenca.

**Gyrinus Bolivari** Rég. Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, p. 181.

Cette espèce a été décrite sur des femelles très opaques de la collection du Musée de Madrid. Le Dr. Festa en a pris une jolie série à la Concepcion, Vallée du Mira, et un exemplaire à Quito. Les mâles, plus petits, (5 mill.) sont fort brillants; les femelles (5  $\frac{1}{4}$  - 5  $\frac{1}{2}$  mill.) sont brillantes et lisses dans la région suturale, au sommet et le long du bord sutural, opaques et réticulées sur le reste des élytres.

**Gyrinus gibbus** Aubé, Spec. p. 709 (*apicalis* Sharp, Ann. Soc. Belg. xx, p. 117). — Rio Psimboija.

**Gyrinus ovatus** Aubé, Spec. p. 708. — Rio Peripa.

**Gyretes scaphidiformis** Rég., Not. Leyd. Mus. IV, p. 69. — Vallée du Zamora.









# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 428 pubblicato il 18 Agosto 1902

VOL. XVII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

Dott. OLGA ROSMINI

XXIV.

## PASSALIDI

Il Prof. Camerano mi concesse gentilmente in istudio i Passalidi raccolti dal Dott. Festa nella sua permanenza dal 1895 al 1898 nell'Ecuador e nelle regioni vicine.

La Collezione consta di 37 specie di cui 6 sono nuove per la scienza.

La classificazione seguita è quella del Kuwert secondo l'ordine tenuto nella sua monografia « Die Passaliden Dichotomisch Bearbeitet » (Novitates Zoologicae, 1896-1898).

Le località da cui proviene il materiale sono: Guayaquil nella parte occidentale e più nell'interno Vinces, Balzar, Foreste del Rio Peripà e Niebli; Pun nella regione orientale verso nord al confine dell'Ecuador con la Columbia; S. Josè, Gualaquiza, valle del Zamora e valle del Rio Santiago nella parte meridionale; valle di Chillo nella regione interandina.

Ho aggiunto la descrizione di una nuova specie, il *Pticopus Borellii* del Nicaragua, esistente nelle collezioni del Museo di Zoologia dell'Università di Torino, a cui fu donata con altro materiale zoologico della stessa regione dall'Ing. Juan P. Rodriguez.

### Popilinae.

1. **Chondrocephalus granulifrons**, Bates. — Kuwert, pag. 301, vol. iv, 1897, l. c.  
Valle Santiago, 1 es.

### Spuriinae.

#### 2. **Spurius Conradi**, n. sp.

Il clipeo è debolissimamente diviso dalla fronte per mezzo di un sottile solco: il solco si vede bene alle parti, nel mezzo è quasi invisibile. Il clipeo termina ai lati con due piccole spine. La fronte è triangolare, splendente, con un piccolo sollevamento nel mezzo: alcuni punti isolati si trovano sulla fronte e sul clipeo. Non vi è corno del capo, neppure sono distinti i nodi laterali del corno del capo; abbiamo invece una conformazione cosifatta: le carene frontali sono unite in basso e molto all'indietro cosicchè costituiscono come una base allargata da cui si sollevano affusolate finchè terminano molto assotigliate con due piccoli nodi davanti alle spine laterali del clipeo. Nella carena frontale destra vi è un piccolo sollevamento. Le superfici del capo sono punteggiate da alcuni piccoli punti.

Gli angoli anteriori del protorace sono retti, i seni, i margini anteriori e laterali sono punteggiati; le cicatrici laterali sono ben sviluppate e punteggiate; al di sopra di esse vi è una striscia di grossi punti a fossetta, diretta verso gli angoli anteriori del protorace. I margini laterali del protorace sono al disotto punteggiati, ed hanno lunghi e folti peli. Lo scudetto presenta finissimi punti anteriormente. La piastra mesosternale è liscia, splendente, le cicatrici sono diritte, allungate, non risplendenti, con leggerezza rugosità nella parte anteriore. Gli angoli umerali delle elitre sono forniti di un grosso ciuffo di peli che si estendono anche alquanto ai lati di esse. I solchi laterali delle elitre sono più larghi che gli intervalli e sono punteggiati con grossi punti divisi da bastoncini. La piastra metasternale è lucente; davanti alle coscie posteriori vi è una fossetta opaca. Gli angoli posteriori sono punteggiati con grossi punti che delimitano la piastra. Le tibie delle zampe mediane hanno una spinetta, così pure le tibie delle zampe posteriori. L'ultimo segmento del ventre è molto rugoso.

Lungh. 30; largh. 10,5; lunghezza delle elitre 17,5.

Gualaquiza.

### Nelidinae.

3. **Trichopleurus cumeloides**, Kuw., pag. 144, vol. v, 1898.

Pun, 6 es.

4. **T. longulus**, Perch. — Kuwert, pag. 144, id.

Pun, 3 es.

5. **T. discrepans** Kuw., pag. 143, id.

Pun, 2 es.



### Pertinacinae.

6. **Morosophus depressicornis**, Kirsch., Berl. Ent. Zeit., xxix, pag. 209. — Kuwert, pag. 154, v, l. c.  
Niebli, 1 es.  
Il *Morosophus depressicornis* venne da Kirsch falsamente descritto come appartenente al genere *Popilius*.
7. **M. epiphanoides**, Kuw., pag. 157, id.  
Valle Santiago, 4 es.
8. **M. eubanus**, Kuw., pag. 157, id.  
S. Josè, 1 es.; Cuchipamba, 1 es.
9. **M. rühli**, Kuw., pag. 158, id.  
Cuchipamba, 1 es.
10. **Pertinax convexus**, Dalm. — Kuwert, pag. 159, id. — *Passalus convexus*, Burmeister Handbuch der Entomologie, vol. v, pag. 503.  
S. Josè, 1 es.
11. **Prosoclitus quitensis** (Kaup) Bates. — Kuwert, pag. 161, id. — *Proculejus quitensis*, Kaup. Monographie der Passaliden, pag. 63 (Berliner Entomologische Zeitschrift, vol. iv, 1871).  
Niebli, 27 es.; Valle di Chillo, 2 es.

Ho notato che la punteggiatura della piastra metasternale è molto variabile; gli esemplari raccolti in Valle di Chillo hanno il metasterno più riccamente punteggiato. Le spine delle tibie posteriori e mediane variano pure nel numero e nella grandezza. Sono sempre ben sviluppate le due grosse cicatrici della piastra metasternale poste nella parte posteriore davanti alle coscie posteriori.

### Veturlinae.

12. **Veturlius trituberculatus** (Eschsch) Kaup. — *Passalus trituberculatus*, Eschscholtz « Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou », pag. 26. — Kuwert, pag. 170, vol. v.  
Valle Santiago, 4 es.
13. **V. platyrrhinus** Hope — Kaup Mon., pag. 111, t. vi, f. 4.  
Niebli, 4 es.
14. **V. aspina**, Kuw., pag. 172, id.  
Valle di Chillo, 1 es.

### Paxillinae.

15. **Paxillus latisternus**, Kuw., pag. 179, id.  
Vinces, 1 es.
16. **P. corsobrinus**, Kuw., pag. 180, id.  
Vinces, 1 es.

17. **P. leachi**, Mac Leay. — Kuwert, p. 180, id. — Burmeister Handbuch der Entomologie, vol. v, pag. 494.

18. **Paxillosomus Camerani**, n. sp.

Il clipeo è diritto con nel mezzo una leggera incavatura, la fronte è splendente con molti punti specialmente nella parte anteriore e mediana; nell'angolo della fronte non vi sono punti nè vi è una verruca.

Le carene frontali si distaccano dal corno del capo ad angolo debolmente ottuso e terminano dinnaanzi ai denti laterali del clipeo con due nodi in forma di denti. Nelle carene frontali, a metà distanza tra la punta del corno del capo ed il clipeo, vi è un grosso nodo tanto nella parte destra quanto nella parte sinistra.

Il corno del capo è corto, alquanto allargato alla base, concavo e leggermente separato dai nodi laterali del corno. La clava delle antenne è costituita da cinque lamelle, la prima è appena rudimentale nella parte sinistra, alquanto più sviluppata nella parte destra. Il dente anteriore delle mandibole è diviso in tre acuti dentini. Il labbro inferiore è sporgente nel mezzo senza incavatura. I punti tra i nodi delle carene frontali e la parete interna dell'occhio sono diritti ben visibili.

Il protorace ha gli angoli anteriori quasi retti; i solchi dei margini anteriori e laterali sono punteggiati; al di sotto dei margini laterali vi sono abbondanti e lunghi peli. Le cicatrici presentano soltanto pochi punti, al di sopra di esse vi è una fila di grossi punti che si dirigono obliquamente verso gli angoli anteriori del protorace riempiendoli.

Lo scudetto presenta nella parte anteriore un leggero solco mediano.

Le cicatrici del mesosterno sono diritte, davanti ad esse vi è qualche piccolo punto. Le elitre presentano agli angoli umerali un ricco ciuffo di peli che si estendono anche alquanto ai lati. Gli intervalli ed i solchi laterali delle elitre sono ugualmente larghi; i solchi sono punteggiati da punti molto vicini divisi da sottili tramezzi. Nella parte posteriore le elitre terminano arrotondate. Gli intervalli della parte superiore delle elitre presentano delle rugosità trasversali.

La piastra metasternale è ben limitata ai lati da una sola fila di punti; non vi sono negli angoli posteriori altri punti. I pezzi laterali del metasterno sono piccoli, senza peli, alquanto rugosi. I segmenti dell'addome ai lati sono tutti rugosi.

L'esemplare manca delle zampe posteriori e mediane.

Lungh. 15; el. 9,5; largh. 4,5.

Valle Santiago.

Il mio esemplare confrontato con un *Paxillosomus pentaphyllus* Beauv. della collezione dei Passalidi del Marchese di Breme, presenta notevoli differenze: le cicatrici del mesosterno non sono ovali e divise posteriormente da una linguetta, il solco mediano dello scudetto non si estende

per tutta la lunghezza, ma solo fino a metà, i nodi terminali delle carene frontali non sono così sviluppati; gli angoli interni del metasterno non sono riccamente punteggiati: solo una fila di punti limita la piastra.

Il *P. pentaphyllus* differisce anche assai per la grandezza; il mio esemplare è lungo 15 mm. mentre il *pentaphyllus* è lungo 26 mm.

### Phoroneinae.

19. **Polyacanthopus maillei**, Perch. — *Passalus cognatus*, Truqui  
« Revue de zoologie », 1857, pag. 309.

Gualea, 1 es.

20. **Toxeutotaenius bahiae**, Kuw., pag. 195, vol. v, l. c.

Valle del Zamora, 1 es.

21. **Tetraracus Nobilii**, n. sp.

Il clipeo ha quattro denti, i due denti mediani sono molto avvicinati e sporgenti. Sul clipeo e sulla fronte vi sono dei punti e delle rugosità. L'angolo della fronte è liscio con in mezzo una grossa verruca vuota. Le carene frontali sono lisce, si distaccano ad angolo retto dalla punta del corno del capo e si dirigono direttamente terminando in due grossi tubercoli a metà circa della distanza tra il clipeo e la punta del corno del capo. Il corno del capo ha la forma di una carena tagliente, e non è libero alla punta. I tubercoli laterali del corno appaiono appena tra la fitta punteggiatura che si estende su tutte le superfici del capo. Il labbro superiore è quasi diritto, il labbro inferiore è sporgente nel mezzo, con una piccola intaccatura per cui la parte rialzata appare come costituita da due dentini splendenti. Il dente anteriore delle mandibole è diviso in tre acuti dentini. Il dente inferiore della mandibola destra è molto allungato fusiforme, quello della mandibola sinistra è allargato e diviso in due denti di cui il superiore è acuto, l'inferiore ottuso. La mazza delle antenne è costituita da quattro lamelle, la prima è metà delle altre tre per lunghezza ed è più sottile.

Le cicatrici del protorace sono ben sviluppate con dei punti infossati. I solchi dei margini laterali sono punteggiati, così pure i margini anteriori e i seni che sono larghi e profondi. Gli angoli anteriori sono retti. Lo scudetto è punteggiato anteriormente nel mezzo, liscio ai lati e posteriormente.

Le cicatrici del mesosterno sono molto allungate, larghe e piatte, non risplendenti, con piccoli punti e peli; anteriormente e lungo tutta la cicatrice vi sono sulla piastra mesosternale molti grossi punti. La piastra mesosternale è liscia, splendente anteriormente, posteriormente opaca rugosa.

Le elitre hanno agli angoli umerali alcuni piccoli peli. Gli intervalli delle elitre sono larghi, i solchi sono punteggiati con piccoli bastoncini

tra i grossi punti; anche i solchi del dorso presentano una visibile punteggiatura. La piastra metasternale è piatta splendente; gli angoli posteriori sono grossolanamente e riccamente punteggiati.

Il margine posteriore dell'ultimo segmento addominale ha la forma di un arco di cui è corda il margine posteriore del penultimo segmento.

Le tibie delle zampe mediane sono fornite di due robuste spine con al di sopra due piccole spiuette, le tibie delle zampe posteriori hanno una sola spina.

Lungh. 32; elitr. 18; largh. 11,5.

Valle Santiago.

Questa specie è molto simile al *Tetraracus abortivus* Perch, però differisce specialmente nel mesosterno per la punteggiatura e per i peli delle cicatrici; le spine delle tibie sono pure in numero diverso, le superfici del capo sono completamente punteggiate.

### Petrejinae.

#### 22. *Petrejus Henrici*, n. sp.

Il clipeo non ha i denti mediani, vi è soltanto una leggera incavatura nel mezzo. La fronte è quasi rettangolare lucente, qualche piccolo punto isolato si trova sulla fronte e sul clipeo. Le carene frontali sono poco visibili, esse divergono con larghi archi ed abbracciano la fronte. Il corno del capo è lungo, quasi ugualmente grosso dall'avanti all'indietro; non è solcato.

La punta lungamente libera giunge quasi fino al margine del clipeo. I nodi del capo sono uniti in modo da costituire come una specie di piattaforma da cui si distacca il corno del capo. Le superficie del capo sono alquanto punteggiate. Il dente anteriore delle mandibole termina con tre acuti dentini.

Gli angoli anteriori del protorace sono alquanto sporgenti, i solchi dei margini anteriori e laterali sono punteggiate con una fila di punti, i seni sono larghi, profondi e punteggiate. Le cicatrici sono piccole a forma di fossetta non punteggiate, invece una ricca punteggiatura si estende al di sopra, al di sotto ed ai lati di esse riempiendo le parti laterali del protorace, lasciando però una striscia senza punti vicino ai margini laterali.

Lo scudetto è completamente liscio senza punti.

Il mesosterno è solcato anteriormente nel mezzo da un solco ben visibile, posteriormente davanti alle cosce mediane è rugoso. Le cicatrici sono alquanto oblique, profonde, larghe ed opache.

Le elitre non hanno peli agli angoli umerali.

I solchi laterali delle elitre sono grossolanamente punteggiate; anche sul disco i solchi sono punteggiate ma i punti sono più piccoli.

La piastra metasternale presenta nella parte posteriore, davanti alle coscie posteriori qualche piccola impressione. Gli angoli posteriori del metasterno sono punteggiati con grossi punti a fossetta che riempiono tutto l'angolo.

Le tibie delle zampe mediane hanno una spinetta, manca però la tibia mediana e posteriore sinistra; la tibia delle zampe posteriori non ha spina.

Lungh. 18; largh. 6,5; elitr. 11,5.

S. Josè.

Il mio esemplare rassomiglia al *Pelrejus nasutus* Perch: differisce assai nella grandezza, il *P. nasutus* avendo una lunghezza di 26 mm.: le cicatrici del protorace sono in questo punteggiate, gli angoli del metasterno hanno solo alcuni piccoli punti vicino alla piastra, inoltre dei piccoli peli vi sono agli angoli umerali interni delle elitre.

### Neleinae.

23. **Ninus sobrinus**, Kuw., pag. 260, vol. 5, 1898.

Vinces, 5 es.; Gualaquiza, 1 es.

24. **Ninus interstitialis** (Eschsch) Kaup. — Eschscholtz, l. c., pag. 18.

Kaup, Mon., pag. 89. — Burmeister, pag. 484, l. c.

Vinces, 1 es.; Valle Santiago, 1 es.

25. **Ninus constinilis**, Kuw., pag. 261, l. c.

Gualaquiza, 1 es.

26. **Ninus hondurae**, Kuw., pag. 262, id.

Vinces, 1 es.; Vallé Santiago, 4 es.

Due esemplari di *Ninus* provenienti da Gualaquiza presentano importanti differenze dal *Ninus hondurae*. Il corno del capo è molto più appiattito, quadrangolare e non risplendente, da esso partono le carene frontali pure non risplendenti, arrotondate e non dentate fino al dente mediano delle carene che è ottuso. Il dente anteriore delle mandibole non termina diviso in dentini. È forse una varietà.

27. **Neleus interruptus**, Linn. — *Linneo*, Systema Naturae, I, II, p. 260.

— Kuwert, p. 263, id. — Kaup, Mon., pag. 86. — Burmeister, p. 481, l. c.

Gualaquiza, 6 es.

28. **Neleus subcarinatus**, Kuw., pag. 265, id.

Vinces, 1 es.; Foreste del Rio Cianati (Darien), 1 es.

29. **Neleus arcuatofaeniatus**, Kuw., pag. 264, id.

Gualaquiza, 2 es.

30. **Neleus carinaefrons**, Kuw., pag. 268, id.

Balzar, 1 es.; Valle del Zamora, 1 es.

31. **Neleus dilatipunctatus**, Kuw., pag. 268, id. — *Passalus punctatissimus*, Eschsch. (partim), pag. 19, l. c.

Foreste Rio Cianati, 1 es.; Foreste Rio Peripà, 1 es.

32. **Neleus Festae**.

I quattro denti del clipeo sono alquanto ottusi ed ugualmente distanti gli uni dagli altri; alcuni punti sono sparsi sul clipeo e sulla fronte. *Le carene frontali non sono unite al corno del capo, sono libere, nel mezzo costituiscono quasi una linea retta, si incurvano poi ai lati e terminano in due grossi nodi arrotondati davanti ai denti esterni del clipeo.* La fronte ha quindi quasi la forma di un semicerchio. Nell'angolo della fronte vi è una verruca allungata a forma di gradino. Le carene frontali sono in vicinanza della parte mediana leggermente dentate. *Il corno del capo dista dalle carene frontali di un mm.; lo spazio compreso tra il corno del capo e le carene è alquanto infossato, liscio e lucente. Il corno del capo è corto, tozzo, poco allargato all'indietro, e finemente punteggiato. Anteriormente è compresso ed ha alla punta una ben evidente fossella circolare non splendente.*

Esso è separato per mezzo di due solchi dai tubercoli laterali del corno.

Le superfici del capo sono punteggiate specialmente in vicinanza della parete interna degli occhi. Dei tre denti costituenti il dente anteriore delle mandibole i due inferiori sono uniti in un solo dente.

Gli angoli anteriori del protorace sono retti, i solchi dei margini anteriori e laterali sono punteggiati, i seni sono poco profondi e pure punteggiati.

Al di sopra delle cicatrici vi è una striscia di grossi punti infossati. Al di sotto dei margini laterali del protorace posteriormente vi sono abbondanti peli. Lo scudetto è liscio risplendente. Il mesosterno ha ai lati le cicatrici convenientemente larghe e profonde, anteriormente arrotondate. Gli angoli umerali delle elitre sono fornite di un ciuffo di peli, i peli si trovano anche alquanto ai lati delle elitre; il penultimo intervallo delle elitre è molto allargato, finemente punteggiato e coperto di piccoli peli. I solchi laterali sono punteggiati coi punti divisi da bastoncini.

La piastra metasternale è risplendente; negli angoli posteriori del metasterno vi è uno sciame di punti grossolani. Le tibie delle zampe mediane e posteriori hanno una spinetta ottusa.

L'esemplare manca della zampa anteriore sinistra e del tarso posteriore destro.

Lungh. 41; largh. 14,5; elitr. 23,6.

Vinces.

33. **Neleus approximatidentatus**, Kuw., pag. 272, id.

Valle del Zamora, 1 es.

34. **Neleus aequatoris**, Kuw., pag. 270, id.

Valle del Zamora, 1 es; Balzar, 1 es.

35. **Neleus arrogans**, Kuw., pag. 276, id.

Un individuo raccolto a Vinces presenta una strana conformazione delle carene frontali e del corno del capo, dovuto certo ad anomalia.

Le carene frontali sono piegate ad arco; la carena frontale destra forma un arco più piccolo per cui la fronte è asimetrica; la carena frontale sinistra è liscia senza dentature, la carena frontale destra presenta in vicinanza della parte mediana un tubercoletto diritto e vicino ad esso due piccole dentature. Nell'angolo della fronte vi è un sollevamento allungato a gradino arcato che abbraccia i due rami delle carene frontali. Sulla fronte e sul clipeo vi sono alcuni punti sparsi. Posteriormente alle carene frontali vi è una strana formazione; cioè un sollevamento posto obliquamente che termina nella parte destra con una formazione tubercolare, nella parte sinistra e molto più in basso con un tubercolo più piccolo e forato nel mezzo.

Mancando l'importante carattere del corno del capo sono in dubbio se debbo considerare questo individuo come appartenente al genere *Neleus* od al genere *Flavius*; noto ancora che nella parte anteriore del mesosterno vi è una ricca punteggiatura con alquanti piccoli peli che però non si estendono sì l'una come gli altri ai lati come nei *Ptychotricus*.

Lungh. 45; largh. 15; elitr. 26.

36. **Ptychotricus crinicatrix**, Kuw., pag. 277, id.

Valle Santiago, 1 es.

37. **P. geometricus**, Perch. — Kuw., pag. 277, id.

Valle del Zamora, 2 es.; Balzar, 1 es.

L'esemplare raccolto a Balzar è difficile a riconoscersi; essendosi i peli delle cicatrici mesosternali perduti per stropicciamento, è facile confonderlo con un *Ninus* per la forma della fronte e delle carene frontali.

### **Ptychopodinae.**

Di tre individui raccolti a Nicaragua uno è nuovo per la scienza. Gli animali del genere *Ptychopus* sono difficili a distinguersi e quasi soltanto riconoscibili alle dimensioni del corpo; infatti venivano tutti riuniti in una specie sotto il nome di *angulatus*.

**Ptychopus angulatus**, Perch. — Kuwert, pag. 164, vol. 5, l. c. —

Kaup Coleopterologische Hefte v. p. 27 (1868). — *Passalus angulatus*,

Burmeister, pag. 505 l. c.

Nicaragua, 1 es.

**Ptychopus nitidus**, Kuw., pag. 165, id.

Nicaragua, 1 es.

**Pticopus Borellii**, n. sp.

Il clipeo è diritto incavato nel mezzo con un solco mediano che si prolunga fin verso la metà della fronte che è granulosa. Le carene frontali partono dal corno del capo ad angolo acuto poi divergono terminando sul clipeo; nel mio esemplare la carena destra giunge fino all'orlo del clipeo, la sinistra è poco distante.

Il corno del capo nella metà anteriore ha la forma di chiglia, nella metà posteriore è allargato e solcato nel mezzo però non molto profondamente. Nell'angolo della fronte vi è una verruca. I tubercoli laterali del corno del capo sono piccoli ed appaiono tra la rugosità delle superfici del capo. Il dente anteriore delle mandibole è diviso in due parti da una leggera intaccatura; il dente inferiore è allungato fusiforme nella parte destra, ottuso quasi quadrangolare nella parte sinistra.

Il protorace ha gli angoli anteriori molto sporgenti, i solchi dei margini anteriori e laterali sono punteggiati ma interrottamente, i seni sono profondi con qualche punto isolato. All'indietro dei seni vi sono alcune piccole impressioni in forma di fossetta.

Le cicatrici sono piccole, punteggiate e poste molto all'indietro; al di sopra di esse non vi è alcun punto.

Lo scudetto, osservato attentamente, presenta anteriormente nel mezzo una ricca punteggiatura con una piccola linea mediana splendente; posteriormente è liscio.

Il mesosterno è molto convesso con le cicatrici ben evidenti oblique; nella parte posteriore presenta delle rugosità in senso longitudinale.

Le elitre non hanno peli agli angoli umerali; i solchi laterali delle elitre sono punteggiati con grossi punti divisi da bastoncini.

Il metasterno ha una piastra metasternale piatta ben limitata, anteriormente termina tra le cosce mediane con una forma speciale di stella a tre rami; posteriormente presenta due impressioni ed alcuni punti davanti alle cosce posteriori. Gli angoli posteriori del metasterno sono riccamente punteggiati da grossi punti disposti in file regolari.

L'ultimo anello dell'addome è quasi tutto rugoso e finemente punteggiato; gli altri anelli soltanto ai lati sono punteggiati e rugosi.

Le tibie delle zampe mediane hanno una spina ben evidente con al di sopra alcune piccole intaccature; le tibie delle zampe posteriori hanno una finissima spina.

Lungh. 28; largh. 9,5; elitr. 15.

Nicaragua.

Differisce dal *Plichopus angulatus* Perch specialmente nel metasterno che ha la piastra appiattita e ben limitata con gli angoli interni riccamente punteggiati, e nella forma del mesosterno che è assai convesso.









# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

Numero 618 — Volume XXV

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nel Darien, nell'Ecuador e regioni vicine

XXXIII.

Dott. GIORGINA PANGELLA

### Buprestidi.

Il prof. Camerano, gentilmente mi concesse in istudio la piccola collezione di Buprestidi, che ancora riquadrava, del numeroso e ricco materiale raccolto dal dott. cav. Festa, durante la sua permanenza all'Ecuador.

Le località da cui proviene il materiale sono:

Guayaquil nella parte orientale;

Gualaquiza, Valle del Rio Santiago nella parte meridionale; Valle di Chillo nella regione interandina.

### Chrysestes Sol.

*C. tripunctata* Fabr., Mant. Jns. Vol. I pag. 179 (1787) - Kerr. Genera Insectorum pag. 59. - Gory, Monog. des Buprestides Supp. I, Vol. 4 pag. 122 tav. 21, fig. 120 (1840).

2 es. di Gualaquiza.

### Euchroma Sol.

*E. gigantea* Lin. Syst. Nat. pag. 408 (1758). Kerr. l. c. pag. 68.

16 esemplari di cui 10 ♂ e 4 ♀ di Gualaquiza, 1 ♂ valle Santiago, 1 ♂ valle Zamora.

La lunghezza degli esemplari varia nei ♂ dai 52,5 mm. a 60,5 mm., nelle ♀ dai 56 ai 64 mm. Varia è pure molto la colorazione della parte superiore del corpo, degradante dal cupreo intenso al verde opaco e al verde violaceo; sul pronoto le due macchie oculari sono in

generale, circolari, ed hanno una tinta rosso cupa, delimitata all'ingiro da un cerchio di colore cupreo o di color nero, ed allora sono privi della linea circolare. Irregolare è pure la granulazione delle elitre, ora fine ed eccentruata, ora rugosa e meno profonda. Non vi è traccia di denticolatura all'estremità apicale delle elitre: mentre è sempre presente la spina terminale. Le zampe hanno predominante una colorazione bluastra.

Esiste al Museo un esemplare ♀ donato dal Cav. Festa e proveniente da Punta di Sabana (Darién) in cui la colorazione « vert métallique à reflets cuivres et pourpres très éclatants » è veramente tipica, e tre esemplari, 2 ♂ e 1 ♀ proveniente dal Venezuela, i quali si potrebbero piuttosto ascrivere alla *E. gigantea* var. *goliath* Gory (Monog. Bup. Vol. 2 pag. 7): infatti essi presentano le macchie del pronoto rare, punteggiate, e quasi ovali, e nella parte terminale delle elitre numerosi e piccoli dentini, oltre alla spina terminale. Quanto alla forma del corpo « proportionnellement plus large et plus courte » credo non potersi prendere come dato assoluto, poichè nelle 2 ♀ osservai una lunghezza di 60 mm. accompagnata da uno sviluppo medio in larghezza e nel ♂ una riduzione di mole sia in larghezza che in lunghezza; infatti esse sono rispettivamente di 10 e di 49 mm: ed osservandosi inoltre tale irregolarità nella specie tipica. La colorazione è verde metallica nei ♂, nella ♀ verde cupreo.

Benchè gli esemplari non siano in gran numero, pure ho potuto osservare come difficilmente si riesca a trovare due individui uguali, e come esista tra l'uno e l'altro una serie continua di passaggi da indurmi a credere, che ben a ragione il Kerremans abbia scritto (Kerr. Gen. Jusect. pag. 68) « qu'il existe tant de passages et tant d'hybridités entre les trois types - *E. gigantea* Lin. *E. goliath* Castel. e Gory, *E. hurperi*. Sharp - que j'estime qu'il est préférable de les réunir ».

### **Ectinogonia** Spin.

*E. camposi* Thery, Le Naturaliste pag. 154 (1905).

2 esemplari di Guayaquil, perfettamente identici ai tipi esistenti in questo Museo e provenienti dalla medesima località; la colorazione solamente si presenta rosso cupo, mentre che nei tipi tende al verdastro.

### **Anthaxia** Esch.

*A. subsinua* Gory, Monog. Bup. Vol. IV Supp. pag. 289 tav. 43 fig. 283 - Kerr. l. c. pag. 179.

1 esemplare di Valle di Chillo assai in cattivo stato.

### **Chrysobothris Esch.**

*C. sexpunctata* Fabr. Syst. Ent. Vol. 2 pag. 266 (1801) Kerr. l. c. pag. 184.

2 esemplari di Valle Santiago.

### **Hyperantha Mann.**

*H. interrogationis* Klug, Ent. Brasil, pag. 6 tav. 40 fig. 4 (1827). Kerr. l. c. pag. 217.

1 esemplare di Gualaquiza.

### **Agrilus Steph.**

*A. longiusculus* Castel. e Gory, Mon. Bup. Vol. 2 pag. 68 tav. 15 fig. 91 (1839). Kerr. l. c. pag. 287.

1 esemplare di Valle del Mira in cui la colorazione è bronzata, piuttosto che « pourpre foncé » specialmente nella parte superiore del corpo: ben netta e delineata è la piccola carena che si eleva nell'impressione laterale del pronoto dall'angolo posteriore sino alla metà della lunghezza di esso.



---

Publicato il 28 Aprile 1910

---

Prof. LORENZO CAMERANO, *Direttore responsabile.*

1991 — Tip. Pietro Gerbole — Torino

# BOLLETTINO

DI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 224 pubblicato il 27 Gennaio 1896

Vol. XI

---

DOCT. ERMANNO GIGLIO-TOS.

### Un nuovo genere di Tabanidi

raccolto nel DARIEN dal dott. E. Festa

Fra gli insetti raccolti dal dott. Festa nel Darien e da lui mandati in generoso dono al R. Museo Zoologico di Torino, havvi una specie di dittero, della famiglia dei Tabanidi, che mi colpì immediatamente per la forma peculiare delle antenne. Queste sono grandi, col cosiddetto terzo articolo che non è anellato, ma diviso in sette segmenti, di cui i sei primi sono alla loro estremità lungamente biforcati in due rami ben distinti e divergenti; il settimo è invece semplice e leggermente subulato.

Così fatte, queste antenne assumono nell'aspetto una lontana somiglianza con una pianta conifera o con una foglia di felce, e ci fanno ricordare una identica struttura che si osserva nello stesso ordine dei Ditteri, ma in un genere ben lungi da questo: nel genere *Ctenophora* fra i Nematoceri.

Ma nella famiglia dei Tabanidi non si ha alcun esempio di forma nemmeno lontanamente simile, se pure non si voglia vedere come un tentativo, per dir così, di una tale conformazione nelle antenne della *Dicrania cervus*, descritta dal WIEDEMANN (1) e proveniente anche da quelle medesime località americane.

Per verità, sapendo che tale singolare conformazione delle antenne non è generalmente che un carattere sessuale secondario del maschio, come ce ne porge esempio lo stesso genere *Ctenophora* già citato, mi venne il dubbio che questo curioso dittero non fosse altro forse che il

---

(1) WIEDEMANN W. — Aussereurop. zweiflüg. Insekten - I Bd. - 1828 - p. 94. 15: *Pangonia cervus*.

MACQUART J. — Diptères exotiques, I vol. p. 110. 1. tab. XV. fig. 4, 4.  
*Dicrania cervus*.

maschio della *Dicrania cervus*. Ma la larghezza notevole del fronte, — che in tutta questa famiglia è nei maschi strettissimo, se pure non è quasi nullo, perchè gli occhi si toccano, — la forma dell'addome ottuso posteriormente e la direzione dei palpi — non rilevati come nei maschi delle specie di questa famiglia, ma adagiati lungo la proboscide — mi convinsero che i sei individui che io esaminavo erano pure essi delle femmine.

Aggiungerò ancora che, a parte questi caratteri sessuali, anche per i caratteri specifici le due specie non concordano bene, a giudicare dalla descrizione del WIEDEMANN, come anche dalla descrizione e dalle figure del MACQUART, sebbene in certi punti presentino ambedue una notevole somiglianza.

Così, per esempio, le antenne non sono di color arancio fiammeggiante (*sehr brennend rostgelb*), nè la faccia è bruno rossiccia uniforme, come WIEDEMANN dice, ed è anche assai più sporgente e protratta di quanto sia figurata dal MACQUART per una *Dicrania cervus* del Museo di Parigi. Infine poi, — e questo è carattere assai importante e decisivo — il così detto terzo articolo antennale non ha otto divisioni, come MACQUART attribuisce alla *Dicrania cervus* e chiaramente figurò; ma solamente sette, come già dissi. Per le stesse ragioni poi non credo che sia identica a questa la varietà di *Dicrania cervus* descritta dal WALKER in List of the Dipterous Insects in the Collection of the British Museum Part. V. Suppl. I. p. 131. 66.

Se dunque così si esclude che il Tabanide in questione sia un maschio e sia il maschio della *Dicrania cervus* WIEDEM. e si ammette necessariamente che sia il tipo di nuovo genere e di una nuova specie, certo è che questo genere, per la forma e lunghezza della proboscide, del labro, delle setole boccali, del muso, delle ali e anche delle antenne, è da collocarsi vicinissimo al genere *Dicrania*, e per ciò anche al genere *Pangonia*. Una *Pangonia* si direbbe di fatto questo insetto in tutti i suoi caratteri, se la peculiare forma delle antenne non ne lo separasse nettamente.

La scoperta di questo nuovo Tabanide cade a proposito in questi tempi, in cui un lavoro di WANDOLLECK (1) richiama in campo la tanto discussa questione sulla struttura delle antenne dei Ditteri. Il suddetto autore, con giuste ragioni e con splendide e convincenti figure in proposito, sostiene e conferma la opinione del WALKER, contraria a quella della maggioranza dei Ditterologi: che cioè gli anelli o segmenti, in cui pare diviso il terzo articolo antennale di molti ditteri brachiceri, non siano già anelli o divisioni di un solo articolo, ma altrettanti veri articoli fra di loro equipollenti ed omologi.

---

(1) WANDOLLECK B. — Ueber die Fühlerformen der Dipteren, in: Zoologischen Jahrbüchern - VIII Bd. 1895.



Non potrebbe, dico, la scoperta cadere più a proposito, perchè precisamente nella famiglia dei Tabanidi il cosiddetto flagello o terzo articolo delle antenne viene considerato, come un unico articolo anellato e non formato di articoli fra di loro omologi. Questo di fatto è uno dei caratteri principali che l'OSTEN SACKEN indica come distintivo del suo gruppo degli *Eremochaeta*. Una medesima interpretazione diede pure il BRAUER (1), il quale, nella sua Classificazione dei Ditteri, considera il terzo articolo delle antenne dei Tabanidi come munito di uno stilo terminale (Endgriffel) costituito di più anelli, non omologi pertanto col terzo articolo. A cagione appunto di ciò il BRAUER, e con lui gli altri moderni ditterologi, ascrivono i Tabanidi al gruppo dei Brachiceri.

Ora, nel Tabanide in questione, non v'è dubbio che i singoli creduti anelli del flagello delle antenne sono invece veri articoli omologi fra di loro, perchè di omologa struttura, salvo l'ultimo di esso. E non v'è ragione alcuna di non ritenerli tali, se tali sono invece ritenuti quelli del genere *Ctenophora*, i quali presentano precisamente la stessa conformazione.

Per necessaria conseguenza ne viene che, dovendo dare una tale giusta interpretazione alla struttura delle antenne in questo Tabanide, il numero dei loro articoli non è di tre, ma di 9 e pertanto più di 6, come nei Nematoceri.

Io non intendo certamente dietro questa considerazione di ascrivere ai Nematoceri i Tabanidi. Altri caratteri ben più importanti, indicati nei lavori suddetti del Prof. OSTEN SACKEN e del BRAUER, servono a distinguergli.

Ma l'esempio presente può aggiungersi alle prove esposte dal WANDOLLECK, ed io lo ritengo di gran peso per dimostrare ancora una volta, come il carattere della struttura delle antenne nella classificazione dei Ditteri sia molto fallace e possa dar luogo, preso da solo, a conclusioni erronee.

Premesse queste considerazioni, faccio seguire le descrizioni: di questo interessante genere che chiamo *Pityocera* per la somiglianza delle antenne con una pianta di pino e della specie, che sono lieto di dedicare all'amico Dott. E. Festa.

**Pityocera** nov. gen.

*πίτυς* = *pinus* — *κέρας*, = *antenna*

PANGONIAE Latr. seu DICRANIAE Macq. *affine*. *Caput thoraci aequelatum: facie valde porrecta: proboscide exserta; antennis articulis IX compositis: I-II simplicibus, III-VIII brevibus, apice longe bifurcatis, IX simplice, subulato; oculis pubescentibus: ocellis tribus, distinctis.*

---

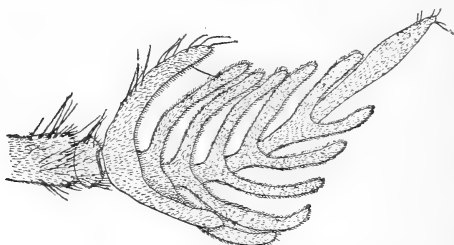
(1) BRAUER F. — Die Zweiflügler des k. Museums zu Wien, in: Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften. — XLII Bd. — Wien, 1880, p. 105.

*Abdomen ovatum. Pedes graciles, tibiis posticis bicalcaratis. Alae abdomen superantes; cellula prima postica clausa, longe pedunculata: ramo antico furcae cubitalis appendiculato.*

**Pityocera Festae** n. sp.

**Foem.** — *Colore piceo, apicem versus abdominis nigrescente: subtus pallide-ochraceo. Proboscide dimidiam longitudinem corporis via superante, nigrescente; palpis fuscis, nigro-pilosulis, subulatis. Facie fulvo-testacea, genis late nigro-vittatis, nitidis. Antennis brunneis. Fronte nigra. Oculis albo-pubescentibus. Abdomine ovato, sub-plano, apice lateribus argenteo-ciliato. Alis piceo-fuscis. Calypteris piceis. Halteribus pedibusque testaceis; unguiculis nigris.*

Longit. corporis	mm.	15
» proboscidis	»	8
» alarum	»	13
» antennarum	»	3



Antenna destra di PITYOCERA FESTÆ ♀

(Disegno eseguito alla camera lucida di Abbe) (Ingr. 20 volte).

**DESCRIZIONE.** — *Corpo* robusto, tutto brevemente pubescente, specialmente sul torace: sul dorso di color bruno pece che diventa gradatamente nerastro all'estremità dell'addome: sul mento, sul petto e sul ventre di color ocraceo molto pallido, quasi biancastro. — *Capo* largo quanto il torace colla *faccia* fortemente sporgente in avanti a cono, bruno testacea, liscia e lucida, percorsa ad ogni lato, sulle guancie, da una striscia larga, nera, lucida che va dal margine anteriore dell'occhio fino all'epistomio. Un solco trasversale arcato separa la faccia dall'*epistomio* che è molto sporgente e nero lucente. — *Proboscide* lunga poco più della metà del corpo, gracile, nera colle labbra sottili. Setole boccali giallopallide e poco più brevi della proboscide. Labbro superiore gracile e lungo quanto le setole boccali, nero. — *Palpi* lunghi quanto le antenne, neri, ricoperti di brevi peli, adagiati sulla proboscide, coll'ultimo articolo lungo e assottigliato a lesina verso l'estremità. — *Antenne* proporzionalmente grandi (lunghe 3 mm.), pubescenti, impiantate su di un tubercolo frontale abbastanza distinto e conico: di 9 articoli, di cui il

1° è cilindrico, verso l'estremità e al margine superiore munito di alcuni peli setolosi: il 2° ellissoideo, munito anche di peli setolosi: gli articoli dal 3° all'8° gradatamente più lunghi e più gracili, alla loro estremità biforcati in due lunghi rami, gradatamente più gracili e più brevi; il ramo superiore del 3° articolo porta verso la sua estremità alcuni peli setolosi neri; il 9° articolo è semplice, più lungo degli altri, quasi subulato, ed alla sua estremità porta alcuni brevi peli setolosi. — *Fronte* nero, coperto di brevi peli neri, mediocrementemente largo e lineare; in basso, sporgendo a cono, forma il tubercolo antennale che è superiormente solcato da tre sottili rughe interrotte nel mezzo. — *Occhi* grandi, neri con leggeri riflessi verdi, irti di fitti ma brevi peli bianco-argentini. — *Ocelli* ben distinti e disposti in triangolo al vertice. — *Torace* e *scudetto* picei e vellutati: ai lati del torace, davanti alle ali, e sulle pleure i peli sono più lunghi. — *Addome* di forma ovata, posteriormente arrotondato, ottuso, poco convesso superiormente, meno pubescente del torace, ornato alla sua estremità da ciglia argentine disposte verso i lati ed al margine posteriore dei segmenti 6° e 7°. — *Ali* bruno-picee, più fosche verso la base del margine anteriore. — *Calittere* dello stesso colore bruno pece del corpo. — *Bilancieri* giallo-testacei. — *Piedi* giallo-testacei, coi tarsi nereggianti verso l'apice, e le unghie nere.

LOCALITÀ. Darien nell'America centrale: foreste della laguna della Pita e del Rio Lara.









# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 276 pubblicato 18 Febbraio 1897

VOL. XII

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Equador e regioni vicine.

---

I.

DR. ERMANNO GIGLIO-TOS

---

### Il maschio della DICRANIA CERVUS Wied.

L'anno scorso io descriveva in questo stesso Bollettino un nuovo Tabanide (*Pityocera Festae*) raccolto dal Dr. Enrico Festa nel Darien (1), e ne lo distingueva in un nuovo genere a cagione della singolare forma delle antenne, di cui il terzo articolo è diviso in sette segmenti e di questi i sei primi sono alla loro estremità lungamente biforcati in due rami ben distinti e divergenti, mentre il settimo è semplice e leggermente subulato, ricordando così la struttura delle antenne del genere *Ctenophora*. Ne dava in quella nota anche una figura.

Ben sapendo che tale singolare conformazione delle antenne non è generalmente che un carattere sessuale secondario del maschio, mi venne allora il dubbio che forse quel curioso Tabanide non fosse altro che il maschio della *Dicrania cervus*, finora ignoto. Di fatto il WIEDEMANN, il MACQUART ed il WALKER, che conobbero questa specie, non ne descrissero che la femmina, la quale nelle antenne presenta appunto una conformazione sul tipo di quelle della *Pityocera Festae*. Ma essendo allora nella mancanza di esemplari della *Dicrania cervus* che potessero servirmi per una comparazione, dovetti star contento ai caratteri indicati nelle descrizioni e ad una figura — del resto alquanto meschina ed anche errata — che ne diede il MACQUART. Con tutto ciò io venni nella convinzione che il Tabanide in questione non era il maschio della *Dicrania cervus*, ma una nuova specie da questa ben distinta.

---

(1) GIGLIO-TOS E. — Un nuovo genere di Tabanidi, raccolto nel Darien dal Dr. E. Festa. in Boll. Musei Zool. Anat. comp. Torino, 1896, vol. XI, n. 224.

Fortunatamente ora sono in grado di confermare la mia asserzione e di togliere perciò ogni dubbio che per avventura potesse ancora esservi sulla bontà di quella specie.

Tra i numerosi insetti raccolti recentemente dal Dr. E. Festa nell'Ecuador e da lui generosamente donati al R. Museo Zoologico di Torino, ho trovato un Tabanide che deve certo essere il maschio della *Dicrania cervus*. Esso corrisponde di fatto perfettamente alle descrizioni della femmina date dai suddetti autori (1), per quanto riguarda la colorazione delle varie parti del corpo e la struttura delle antenne. Che anzi, non ne differisce nemmeno per quegli altri caratteri che generalmente sogliono in questo gruppo considerarsi come distintivi del maschio: intendo dire la vicinanza degli occhi sul fronte e la direzione dei palpi. Chè quelli sono sul fronte visibilmente distanti, quasi come nella femmina e questi sono, pure nel maschio, adagiati lungo le setole boccali.

Ma il carattere sessuale secondario che in questo caso distingue nettamente il maschio dalla femmina, e che è ben più saliente e raro, e forse unico finora in questo ordine di insetti, è la conformazione e la lunghezza della proboscide.

Questa, di fatto, è lunga circa tre volte il corpo intero — la lunghezza del corpo è di mm. 16 e quella della proboscide mm. 45 circa — depressa e longitudinalmente percorsa da un solco mediano fin verso la sua estremità dove gradatamente si attenua, diventa cilindrica ed è priva di solco. La sua superficie è liscia e lucente, fuorchè nel suo tratto apicale dove appare alla lente finissimamente granulosa. Il colore è bruniccio, più scuro e quasi nereggiante alla estremità; ed il solco mediano è più pallido. A breve distanza dalla sua base, a pochi millimetri cioè dalla sua origine, presenta una sorta di piccolo rigonfiamento a mo' di nodo, formato da 5 anelli separati da solchi, che la circondano interamente per breve tratto.

Sebbene una proboscide così lunga sia veramente enorme per un Tabanide, e non abbia riscontro se non con quella di taluni Bombilidi, tuttavia in essa, più che la lunghezza, mi colpì la struttura, tutta speciale e, credo, affatto sconosciuta in questo ordine di insetti. In poche parole si può veramente dire che la proboscide di questo Tabanide è una spiritromba come quella dei lepidotteri.

L'esemplare che ora descrivo — l'unico d'altronde che abbia potuto trovare nella ricca collezione inviata — è conservato nell'alcool e perciò la proboscide ha mantenuto quella flessibilità che aveva molto proba-

---

(1) WIEDEMANN W. — Aussereurop. zweiflüg. Insekten. 1, 1828, p. 94.15: *Pangonia cervus*. — MACQUART J. Diptères exotiques, 1 vol.. p. 110, tab. xv, fig. 4, 4a: *Dicrania cervus*. — WALKER F. List of Dipterous Insects of the British Museum, Part. V, Supp. 1, p. 131,66.



bilmente nell'insetto vivo. Essa non è distesa nè rigida, nè protratta come nei Bombilidi, nelle Pangonie e nelle femmine di questa stessa specie, ma è molto flessibile e nella posizione normale è, poco oltre il nodo descritto, ravvolta in alcuni (4) giri di spira, e quindi con la sua estremità diretta all'indietro oltrepassando ancora di molto l'estremo posteriore del corpo.

Se si distende la proboscide sciogliendo così quella sorta di riccio, si incontra una leggera resistenza che è senza dubbio dovuta alla sua elasticità; e per effetto pure di questa medesima, appena lasciata libera, nuovamente si ravvolge su se stessa. Io non ho voluto su quell'unico esemplare procedere ad un esame istologico di essa, ma è facile arguire che questa elasticità sia dovuta ad un tessuto elastico, e che perciò nell'insetto vivo la distensione si faccia per opera di muscoli estensori, mentre l'adduzione avviene per effetto di quel tessuto.

Sul modo di vita di questo insetto, che, a quanto pare, è molto raro non ho alcun ragguaglio, ma dalla struttura e dalla forma della proboscide si può facilmente dedurre qualche nozione. Come si sa, le femmine sole dei Tabanidi si nutrono di sangue, mentre i maschi hanno abitudini antofile e succhiano il nettare dei fiori. Lo stesso deve essere per questa specie, e la esagerata lunghezza della proboscide del maschio è senza dubbio in relazione con il nutrirsi del nettare di qualche fiore a corolla profonda.

Quanto agli altri caratteri, che riassumerò brevemente, è somigliantissimo alla femmina. Le setole stesse boccali sono lunghe quanto nella femmina, giallo-brunicie, leggermente curve in basso. I palpi, giallicci alla base e poi neri, sono un terzo delle setole e stanno adagiati ai loro lati. Le antenne, le guancie, il petto, il ventre, i piedi ed i bilancieri sono giallo-rossicci più o meno pallidi. Il fronte e la faccia sono nerilucanti: quest'ultima, assai protratta, è profondamente solcata per traverso. Gli occhi sono neri e visibilmente pelosi fuorchè al loro margine posteriore. Il torace, l'addome e le calittere sono di color di pece e le ali sono infoscate della stessa tinta. La prima cellula posteriore delle ali è chiusa e lungamente pedunculata.

Quanto alla disposizione delle nervature delle ali la figura data dal MACQUART è abbastanza fedele. Non così si può dire per quella delle antenne, che è molto imperfetta ed anche errata. Imperfetta, perchè i rami dei singoli segmenti sono in realtà più gracili e più lunghi di quanto siano figurati: errata, perchè i segmenti del terzo articolo non sono già otto come MACQUART non solo figura ma anche descrive, bensì solamente sette come nel gen. *Pityocera*.

Alla *Pityocera Festae* d'altronde questa specie si assomiglia moltissimo non solo nelle dimensioni, e nel tipo di struttura delle antenne ma anche nella colorazione generale del corpo, e nell'aspetto.

Il maschio ora descritto fu raccolto a Gualaquiza nell'Ecuador.



# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 523 pubblicato il 10 Marzo 1906

VOL. XXI

---

---

EDOARDO ZAVATEARI

## Descrizione di due nuove specie di Vespidi dell'America Meridionale.

### **Caba Borellii** n. sp.

♀ *Cabae* (\*) *lecheguanae* similis, sed corpore toto nigro, segmento secundo tantum margine extremo supra subtiliter flavo marginato, linea medio interrupta. Long. corp. (fino al second. segm.) 8 mm.

Corpo largo, tozzo, nero, ricoperto sul capo e sul torace di una pubescenza leggermente sericea, peli del metatorace e delle mesopleure più abbondanti e più lunghi, pubescenza dell'addome più fina, più abbondante, vellutata, specialmente alla parte inferiore. Punteggiatura del capo e del torace assai grossa, più fitta sul capo che sul torace, più grande e reticolata quella dello scudetto. Punteggiatura dell'addome invece molto fina, superficiale, poco abbondante. Bordo del protorace rilevato, ben distinto: un'impressione longitudinale, poco profonda, ovulare sul mesotorace. Margine dello scudetto tagliente acuto, leggermente rientrante ad angolo ottuso nel mezzo, angoli laterali quasi retti, acuti, margini del metatorace compressi formanti un angolo spiniforme acuto ben distinto. Tutto il corpo intieramente nero, mandibole, epi-

---

(\*) Nella sua recentissima monografia Buysson (Annales de la Société Entomologique de France, vol. LXXIV, 1905, 4° trimestre) conserva ancora il nome di *Nectarina*. Tuttavia io ho adottato il nome di *Caba* proposto da R. von Jhering (Revista do Museu Paulista VI, 1904) giacchè il conservare il nome *Nectarina* sarebbe contrario alle leggi, che governano ora la nomenclatura zoologica.

stoma e scapo lucenti, funicolo nero *matto*. Addome nero: secondo tergite con il margine estremo ornato di una sottile striscia giallo-chiara, non raggiungente i lati, interrotta o meglio ristretta nel mezzo. Gli altri segmenti neri, apice dell'aculeo rossigno. Zampe pure nere pubescenti, sericeo vellutate, tegule delle ali nere, finamente punteggiate, ali ialine, ferruginee alquanto oscurate, nervature giallo-brune, nervatura costale più oscura.

1 solo esemplare ♂ di Salta (Repubblica Argentina).

Questa specie, che ho il piacere di dedicare al suo scopritore, fu raccolta appunto dal Dott. Alfredo Borelli insieme a molti altri imenotteri, durante i suoi viaggi nella Repubblica Argentina, Paraguay e Bolivia. L'elenco di tutte le specie da lui riunite sarà pubblicato non appena avrò a termine lo studio delle numerose famiglie.

**Alastor Festae** n. sp.

(*subg.* Alastoroides, *div.* Hypalastoroides).

♂ *Niger*, clipeo, antennarum scapo subtilis, maculis in sinu oculorum postocularisque, protorace antice posticeque angustius, maculis in mesopleuris, scutello fascia interrupta, abdominis segmentis omnibus, apicibus femorum, tibiis maxima parte, tarsisque flavis, tegulis ferrugineis, segmento abdominis primo utrimque macula ferruginea ornato, alis leviter infuscatis ad costam tamen obscurioribus. Long. corp. 8 mm. lat. thor. 2 mm. alae 5 mm.

Nero, clipeo finamente e sparsamente punteggiato, punti della parte inferiore più profondi, margine inferiore appena leggermente curvo, coi denti laterali poco salienti, lucente, giallo coperto di una finissima pubescenza sericea. — Antenne nero opaco, terminanti con un uncino, scapo posteriormente nero lucente, anteriormente ornato di una linea gialla. — Capo puntato reticolato nero, un piccolo tubercoletto fra la base delle antenne, seno degli occhi giallo, occipite limitato da una carena meno accentuata nel mezzo, che scende fino alla base delle mandibole, un'altra piccola carena in avanti a questo dietro gli occhi limitante con la prima un'area triangolare, la quale è ornata di una piccola macchia gialla dietro il lobo superiore degli occhi. — Torace punteggiato reticolato. — Punteggiatura del postscudetto e della parte declive del metatorace più grande quasi rugosa, più fina quella delle mesopleure, finissima, poco profonda e rara quella della cavità metatoracica.

Corsaletto col margine anteriore acuto quasi retto, lievemente rialzato ed ingrossato, angoli laterali acuti. Margine posteriore arcuato. Margine anteriore ornato di una striscia gialla abbastanza grande, il margine posteriore invece finamente bordato di giallo e solamente in vicinanza della base delle ali. Mesonoto leggermente con-

vesso con una sottile impressione longitudinale dalla metà fino al corsaletto. Tegule ferruginee, alquanto gialle posteriormente un po' più scure nel mezzo. Scudetto rettangolare, ornato posteriormente di una fascia gialla interrotta nel mezzo. Postscudetto triangolare convesso. Parte orizzontale del metatorace trapezoide inclinata all'indietro, troncata posteriormente, troncatura concava finamente seghettata e macchiettata di giallo. Cavità metatoracica lucente, abbastanza profonda, quasi sferoidale nella parte superiore, con una sottile solcatura longitudinale nel mezzo, lati inferiori laterali acuti, taglienti, finamente colorati di giallo, formanti all'incontro con i margini supero-laterali un angolo ottuso saliente; da questo parte lateralmente una cresta transversa orizzontale che percorre la parte esterna del metatorace fino alla sua unione colle mesopleure, Queste presentano due creste; una di esse originante in vicinanza dell'angolo anteriore del corsaletto giunge all'anca intermedia, quasi rettilineamente; una seconda che origina sotto la base delle ali e discende pure all'anca intermedia in vicinanza della prima; essa però non è rettilinea ma foggiate ad S con la concavità superiore volta all'indietro e l'inferiore in avanti, una macchia gialla non molto grande situata sotto ed alquanto in avanti della base delle ali disposta obliquamente dall'alto al basso e dall'avanti all'indietro. Ali leggermente giallastre, nervature e stigma testaceo oscuro, margine costale dell'ala più oscurato. — Anche e trocanteri neri, femori anteriori neri in alto e posteriormente, anteriormente con una linea giallo-ferruginea, l'apice di tutti i femori poi è giallo. Tibie gialle in gran parte, solo ornate medialmente di una macchia oscura triangolare in vicinanza del loro apice. Articoli dei tarsi gialli leggermente rossastri all'apice. Tutte le zampe finissimamente vellutate di una pubescenza sericea.

Addome nero, finamente punteggiato, punti poco profondi, lo spazio situato fra i punti piano lucente, pubescenza sottile poco marcata sericea. La cresta del primo segmento ben visibile circolare a margine libero tondeggiate. Estremità dei segmenti dell'addome 2 a 6 fornita di una serie anteapicale di punti grossi, profondi, più piccoli nel mezzo più grandi ai lati, dove assumono un aspetto quasi di un piccolo solco, di un'impressione digitale. Tutto questo sistema di punteggiatura più marcato nel 2° segmento, va lentamente attenuandosi negli altri conservandosi però sempre ben manifesto; prima di questa serie di punti il segmento è leggermente rigonfiato, disposizione questa che ricorda la forma del terzo tergite delle crisidi. Anche i margini estremi dei segmenti ventrali presentano una serie anteapicale di punti ma più piccoli e meno numerosi.

Primo tergite ornato di una fascia gialla, che occupa la metà apicale della parte posteriore di detto segmento. Lateralmente la colo-

razione gialla si restringe, la separazione fra la parte più grande e quella ristretta non si fa gradatamente, bensì la porzione più grande è troncata, e ad un mezzo millimetro più in basso si continua la marginatura, che assotigliata lateralmente borda il margine del tergite fino alla sua inserzione toracica. In questo spazio delimitato in alto dalla cresta che divide il tergite in due aree, in basso dalla marginatura gialla ristrettasi, lateralmente dalla sottile linea gialla summenzionata e medialmente dal nero del fondo del segmento, sta una macchia ferruginea a contorni ben limitati. Ciò è appunto dimostrato nell'annessa figura in cui la parte tratteggiata rappresenta la macchia ferruginea e quella bianca la fascia gialla. Tutti gli altri segmenti dorsali e ventrali sono ornati alla loro estremità di una fascia gialla più grande nei primi, più sottile negli ultimi. Ano nero.



× 30 circa

1 Esemplare ♂ di Colon (Darien).

Questa specie è senza dubbio vicina all'*Alastor Schrottkyi Brethes* (Ann. Museo nacional de Buenos Aires, serie III Tom. II, 1903, p. 305) tuttavia ne differisce e per alcuni caratteri morfologici e per la colorazione; infatti presenta le macchie gialle alle mesopleure, tutti i segmenti dell'addome bordati di giallo, le zampe tinte prevalentemente di giallo e le due macchie ferruginee sul primo tergite.

Dedico questa specie al dottor Enrico Festa, che ha portato dal Darien e dall'Ecuador una ricca collezione di Imenotteri, che sto appunto studiando. Anche l'elenco delle specie raccolte sarà pubblicato non appena avrò completato lo studio delle varie famiglie.



# BOLLETTINO

DI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 523 pubblicato il 10 Marzo 1906

Vol. XXI

---

---

EDOARDO ZAVATEARI

### Descrizione di due nuove specie di Vespidi dell'America Meridionale.

#### **Caba Borellii** n. sp.

♀ *Cabae* (\*) *lecheguanae similis*, sed corpore toto nigro, segmento secundo tantum margine extremo supra subtiliter flavo marginato, linea medio interrupta. Long. corp. (fino al second. segm.) 8 mm.

Corpo largo, tozzo, nero, ricoperto sul capo e sul torace di una pubescenza leggermente sericea, peli del metatorace e delle mesopleure più abbondanti e più lunghi, pubescenza dell'addome più fina, più abbondante, vellutata, specialmente alla parte inferiore. Punteggiatura del capo e del torace assai grossa, più fitta sul capo che sul torace, più grande e reticolata quella dello scudetto. Punteggiatura dell'addome invece molto fina, superficiale, poco abbondante. Bordo del protorace rilevato, ben distinto: un'impressione longitudinale, poco profonda, ovulare sul mesotorace. Margine dello scudetto tagliente acuto, leggermente rientrante ad angolo ottuso nel mezzo, angoli laterali quasi retti, acuti, margini del metatorace compressi formanti un angolo spiniforme acuto ben distinto. Tutto il corpo intieramente nero, mandibole, epi-

---

(\*) Nella sua recentissima monografia Buysson (Annales de la Société Entomologique de France, vol. LXXIV, 1905, 4° trimestre) conserva ancora il nome di *Nectarina*. Tuttavia io ho adottato il nome di *Caba* proposto da R. von Jhering (Revista do Museu Paulista VI, 1904) giacchè il conservare il nome *Nectarina* sarebbe contrario alle leggi, che governano ora la nomenclatura zoologica.

stoma e scapo lucenti, funicolo nero *matto*. Addome nero: secondo tergite con il margine estremo ornato di una sottile striscia giallo-chiara, non raggiungente i lati, interrotta o meglio ristretta nel mezzo. Gli altri segmenti neri, apice dell'aculeo rossigno. Zampe pure nere pubescenti, sericeo vellutate, tegule delle ali nere, finamente punteggiate, ali ialine, ferruginee alquanto oscurate, nervature giallo-brune, nervatura costale più oscura.

1 solo esemplare ♂ di Salta (Repubblica Argentina).

Questa specie, che ho il piacere di dedicare al suo scopritore, fu raccolta appunto dal Dott. Alfredo Borelli insieme a molti altri imenotteri, durante i suoi viaggi nella Repubblica Argentina, Paraguay e Bolivia. L'elenco di tutte le specie da lui riunite sarà pubblicato non appena avrò a termine lo studio delle numerose famiglie.

**Alastor Festae** n. sp.

(*subg.* Alastoroides, *div* Hypalastoroides).

♂ *Niger, clipeo, antennarum scapo sublus, maculis in sinu oculorum postocularisque, protorace antice posticeque angustius, maculis in mesopleuris, scutello fascia interrupta, abdominis segmentis omnibus, apicibus femorum, tibiis maxima parte, tarsisque flavis, tegulis ferrugineis, segmento abdominis primo utrimque macula ferruginea ornato, alis leviter infuscatil ad costam tamen obscurioribus.* Long. corp. 8 mm. lat. thor. 2 mm. alae 5 mm.

Nero, clipeo finamente e sparsamente punteggiato, punti della parte inferiore più profondi, margine inferiore appena leggermente curvo, coi denti laterali poco salienti, lucente, giallo coperto di una finissima pubescenza sericea. — Antenne nero opaco, terminanti con un uncino, scapo posteriormente nero lucente, anteriormente ornato di una linea gialla. — Capo puntato reticolato nero, un piccolo tuberoletto fra la base delle antenne, seno degli occhi giallo, occipite limitato da una carena meno accentuata nel mezzo, che scende fino alla base delle mandibole, un'altra piccola carena in avanti a questo dietro gli occhi limitante con la prima un'area triangolare, la quale è ornata di una piccola macchia gialla dietro il lobo superiore degli occhi. — Torace punteggiato reticolato. — Punteggiatura del postscudetto e della parte declive del metatorace più grande quasi rugosa, più fina quella delle mesopleure, finissima, poco profonda e rara quella della cavità metatoracica.

Corsaletto col margine anteriore acuto quasi retto, lievemente rialzato ed ingrossato, angoli laterali acuti. Margine posteriore arcuato. Margine anteriore ornato di una striscia gialla abbastanza grande, il margine posteriore invece finamente bordato di giallo e solamente in vicinanza della base delle ali. Mesonoto leggermente con-



vesso con una sottile impressione longitudinale dalla metà fino al corsaletto. Tegule ferruginee, alquanto gialle posteriormente un po' più scure nel mezzo. Scudetto rettangolare, ornato posteriormente di una fascia gialla interrotta nel mezzo. Postscudetto triangolare convesso. Parte orizzontale del metatorace trapezoide inclinata all'indietro, troncata posteriormente, troncatura concava finamente seghettata e macchiettata di giallo. Cavità metatoracica lucente, abbastanza profonda, quasi sferoidale nella parte superiore, con una sottile solcatura longitudinale nel mezzo, lati inferiori laterali acuti, taglienti, finamente colorati di giallo, formanti all'incontro con i margini supero-laterali un angolo ottuso saliente; da questo parte lateralmente una cresta transversa orizzontale che percorre la parte esterna del metatorace fino alla sua unione colle mesopleure, Queste presentano due creste; una di esse originante in vicinanza dell'angolo anteriore del corsaletto giunge all'anca intermedia, quasi rettilineamente; una seconda che origina sotto la base delle ali e discende pure all'anca intermedia in vicinanza della prima; essa però non è rettilinea ma foggata ad S con la concavità superiore volta all'indietro e l'inferiore in avanti, una macchia gialla non molto grande situata sotto ed alquanto in avanti della base delle ali disposta obliquamente dall'alto al basso e dall'avanti all'indietro. Ali leggermente giallastre, nervature e stigma testaceo oscuro, margine costale dell'ala più oscurato. — Anche e trocanteri neri, femori anteriori neri in alto e posteriormente, anteriormente con una linea giallo-ferruginea, l'apice di tutti i femori poi è giallo. Tibie gialle in gran parte, solo ornate medialmente di una macchia oscura triangolare in vicinanza del loro apice. Articoli dei tarsi gialli leggermente rossastri all'apice. Tutte le zampe finissimamente vellutate di una pubescenza sericea.

Addome nero, finamente punteggiato, punti poco profondi, lo spazio situato fra i punti piano lucente, pubescenza sottile poco marcata sericea. La cresta del primo segmento ben visibile circolare a margine libero tondeggiate. Estremità dei segmenti dell'addome 2 a 6 fornita di una serie anteapicale di punti grossi, profondi, più piccoli nel mezzo più grandi ai lati, dove assumono un aspetto quasi di un piccolo solco, di un'impressione digitale. Tutto questo sistema di punteggiatura più marcato nel 2° segmento, va lentamente attenuandosi negli altri conservandosi però sempre ben manifesto; prima di questa serie di punti il segmento è leggermente rigonfiato, disposizione questa che ricorda la forma del terzo tergite delle crisidi. Anche i margini estremi dei segmenti ventrali presentano una serie anteapicale di punti ma più piccoli e meno numerosi.

Primo tergite ornato di una fascia gialla, che occupa la metà apicale della parte posteriore di detto segmento. Lateralmente la colo-

razione gialla si restringe, la separazione fra la parte più grande e quella ristretta non si fa gradatamente, bensì la porzione più grande è troncata, e ad un mezzo millimetro più in basso si continua la marginatura, che assotigliata lateralmente borda il margine del tergite fino alla sua inserzione toracica. In questo spazio delimitato in alto dalla cresta che divide il tergite in due aree, in basso dalla marginatura gialla ristrettasi, lateralmente dalla sottile linea gialla summenzionata e medialmente dal nero del



× 30 circa

fondo del segmento, sta una macchia ferruginea a contorni ben limitati. Ciò è appunto dimostrato nell'annessa figura in cui la parte tratteggiata rappresenta la macchia ferruginea e quella bianca la fascia gialla. Tutti gli altri segmenti dorsali e ventrali sono ornati alla loro estremità di una fascia gialla più grande nei primi, più sottile negli ultimi. Ano nero.

1 Esemplare ♂ di Colon (Darien).

Questa specie è senza dubbio vicina all'*Alastor Schrötkyi Brethes* (Ann. Museo nacional de Buenos Aires, serie III Tom. II, 1903, p. 305) tuttavia ne differisce e per alcuni caratteri morfologici e per la colorazione; infatti presenta le macchie gialle alle mesopleure, tutti i segmenti dell'addome bordati di giallo, le zampe tinte prevalentemente di giallo e le due macchie ferruginee sul primo tergite.

Dedico questa specie al dottor Enrico Festa, che ha portato dal Darien e dall'Ecuador una ricca collezione di Imenotteri, che sto appunto studiando. Anche l'elenco delle specie raccolte sarà pubblicato non appena avrò completato lo studio delle varie famiglie.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 529 pubblicato il 9 Giugno 1906

VOL. XXI

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nel Darien, nell'Ecuador e regioni vicine

XXXII.

EDOARDO ZAVATTARI

### Imenotteri

I.

#### DIPLOPTERA.

La regione neotropica, come ci si presenta oltremodo ricca di forme in tutti i gruppi animali, così pure rispetto agli imenotteri ci offre numerosissimi i rappresentanti delle varie famiglie, che costituiscono questo ordine, con una grande quantità di generi peculiari e con la quasi totalità di specie proprie, che assumono spesso una distribuzione ben caratterizzata ed abbastanza costante.

Rispetto ai Vespidi, che appunto ci interessano in questo momento, dopo i classici *Études sur la Famille des Vespides* e la successiva *Synopsis of American Wasps (Solitary Wasps)* di Saussure, non abbiamo per un periodo di tempo assai lungo, ad eccezione di descrizioni di specie nuove pubblicate qua e là da vari autori, nessun lavoro abbastanza importante, che riassume in tutto od almeno in una parte cospicua, le conoscenze, che intorno a questo gruppo si avevano fin allora, rispetto all'America Meridionale. In questi ultimi anni invece un grande risveglio si è avuto rispetto allo studio dei vespidi americani, e quasi contemporaneamente sono stati pubblicati parecchi lavori e revisioni importanti su tali argomenti. E fra gli investigatori e scrittori, che più contribuirono a questo risveglio, vanno ricordati: Fox, Brethes, Buysson, Ducke, Schrottky, R. von Jhering, Schulz.

Le ricerche loro però riguardano specialmente la Repubblica Argentina e soprattutto il Brasile; è quindi con grande piacere che ho intrapreso lo studio della collezione formata dal Dott. cav. Enrico Festa nel Darien e soprattutto nell'Ecuador, poichè appunto proveniente dalla regione meno nota dell'America Meridionale.

La collezione non è molto ricca, circa una cinquantina di specie, dato il numero grandissimo di Vespidi e soprattutto di Eumenidi che si riscontrano nell'America Meridionale, tuttavia è molto interessante perchè contiene parecchie cose nuove. Vi si trova infatti il nuovo genere *Hypochartergus*, una forma molto caratteristica, che per l'apparato boccale si avvicina al genere *Chartergus* Lep., ma che per la forma dell'addome si stacca completamente da tutti i generi noti di vespidi; esso ricorda invece il sottogenere *Ancistrocerus* degli *Odynerus* per la carena circolare del primo segmento.

Notevole è pure una nuova specie del gen. *Chartergus*, il *Ch. panamensis*, anche perchè è questa una delle poche forme che si spingono tanto al nord. Parecchie anche sono le nuove specie del gen. *Polybia*, gli esemplari del qual genere costituiscono oltre la metà di tutta la collezione, eccezione fatta pel *Polistes canadensis* L., rappresentato da un numero grandissimo di esemplari, numero appunto, il quale mi ha permesso di osservare tutta la serie di forme e l'estrema variabilità di questa specie e di riunire insieme come già fece Schulz, le forme tenute separate, il *P. canadensis* L. ed il *P. annularis* L. ed anche la subspecie *amazonicus* Schulz.

Notevolissimo è l'aver ritrovato l'*Odynerus tapiensis* Sauss. una forma molto localizzata dell'Ecuador e molto distinta e caratteristica. Pure interessante è l'*Odynerus romandinus* Sauss. forma questa, che ricorda moltissimo tutta la grande schiera degli *Odynerus* del Chili e del versante pacifico delle Ande, caratterizzati dalle due fasce gialle dell'addome e dalle ali rosse e brune, e che costituisce quasi insieme ad altre specie una forma di passaggio fra questi ultimi e gli *Odynerus* del Bacino del Rio delle Amazzoni e del Plata.

Havvi pure una nuova specie di *Atastor* che io ho pubblicata or son due mesi in questo stesso bollettino.

Nel suo insieme adunque, la collezione porta un notevole contributo alla conoscenza della fauna di queste regioni ancora poco note, e serve in parte a colmare alcune delle lacune, che restano nella fauna imenotterologica neotropicale.

Credo utile di fare seguire l'elenco delle località, dove vennero raccolti gli imenotteri studiati con alcune indicazioni, che servono a rintracciarle facilmente,

DARIEN.

*Colon*, situato nella costa atlantica nell'istmo di Panama.

*Rio Cianati*, sbocca nel golfo di San Miguel sul Pacifico.

*Rio Lara*, affluente del Rio Sabana che sbocca nel golfo di S. Miguel.

*Punta de Sabana*, promontorio situato a destra dello sbocco del Rio Sabana.

*Laguna della Pita*, estuario sulla costa nei pressi della Punta de Sabana.

ECUADOR.

*Gualaquiza* (800 m. s. l. d. m.), Ecuador orientale.

*Pun* » »

*San José* (1800 m. s. l. d. m.) » »

*Manta* » »

*Rio Santiago* (500-600 m. s. l. d. m.). È un affluente di sinist. del Marañon.

*Cuenca* (2580 m. s. l. d. m.) Regione interandina.

*Canar* (3176 m. s. l. d. m.) » »

*Niebli*, situato presso Quito » »

*Illiniza*, sulle montagne presso Quito » »

*La Concepcion* (1400 m. s. l. d. m.), situato nella valle del Rio Chota, che nella sua parte inferiore prende il nome di Rio Mira.

*Balzar* Ecuador occidentale.

*Guayaquil* » »

*Vinces* » »

*Cuchipamba* » »

*Baia di Caraquez* » »

*Rio Peripa*, affluente del Rio Daule » »

*Tumaco*. Colombia in vicinanza del confine con la Repubb. dell'Ecuador.

Fam. **VESPIDAE**.

Gen. **Caba** R. v. Jhering.

*C. lecheguana* Latr. var. *velutina* Spin., Ann. Soc. Ent. France, X. (1841), p. 126, n. 77. — Sauss., Études sur la famille des Vespides, II, p. 231, n. 7. — Buysson, Monographie de Nectarina, Ann. Soc. Ent. Franc. LXXIV (1905), p. 563, n. 8 bis.

1 solo esemplare ♂ di Colon.

Già prima ancora che fosse pubblicata la monografia di Buysson, io pure ero venuto nella convinzione che la *C. velutina* Spin. non potesse considerarsi come specie distinta, poichè la variazione che subisce la pubescenza del capo e del torace è molto grande, come avevo potuto osservare in una serie di *C. lecheguana* Latr. della Repubblica

Argentina; variazione, che del resto si riscontra pure nei tipi di Spinola. Invero già Saussure aveva accennato a questo dubbio colle parole: « *je ne suis pas convaincu que ces espèces (lecheguana Latr. et velutina Spin.) soient distinctes* ».

Gen. **Chartergus** Lep.

**Ch. laticinctus** Ducke, Boletim do Museu Goeldi, Vol. IV, 1904, p. 330, n. 2.

1 esemplare ♀ di Vines.

È notevole l'aver ritrovata questa specie descritta di Belem do Pará fino nell'Ecuador occidentale. Il mio esemplare presenta tuttavia qualche variazione, così il margine anteriore del protorace è un poco orlato di giallo, le tegule sono gialle con una macchia nera nel mezzo, il terzo tergite non presenta la piccola macchia gialla nel mezzo del suo margine apicale, il quinto tergite anzichè una fascia gialla presenta un punto mediano e due laterali; finalmente i segmenti ventrali dal secondo al quinto presentano il loro margine apicale orlato d'una fascia gialla, più ampia sul secondo sternite, più ristretta negli altri.

Ducke non fa accenno alcuno alla colorazione ventrale della sua specie, per cui ho supposto, che ciò fosse una dimenticanza, data la concordanza degli altri caratteri, soprattutto quelli di struttura. Non avendo però ricevuta risposta dal Dott. Ducke riguardo alla surriferita disposizione ed essendo d'altra parte terminato questo studio, pubblico senz'altro il mio individuo di Vines sotto il nome di *laticinctus* Ducke, ritenendone giusta la determinazione, riservandomi però qualora le mie previsioni non si avverassero, di farne una successiva rettifica.

**Ch. panamensis**, n. sp.

♀ *Parvus niger, faciei lineolis duabus lateralibus punctisque mediis, marginibus prothoracis, scutellis; maculis mesopleuris, segmentorum omnium abdominis marginibus flavo ornatis. Segmentum abdominis primum brevissimum planum ut in Cabis.*

Long. tot. 7  $\frac{1}{2}$  mm. par. 6 mm. alae 5  $\frac{1}{2}$  mm.

Piccolo, nero lucente, finamente punteggiato, leggerissimamente pubescente.

Capo piuttosto largo, depresso, margine occipitale distinto, ocelli in triangolo equilatero. Tempie molto ristrette, occhi allungati raggiungenti la base delle mandibole, le quali sono ristrette nel mezzo, fornite di quattro denti disposti in linea obliqua, l'ultimo smusso. Cliepo cordiforme un pò più largo che alto, con il margine inferiore tondeggiante, smusso, antenne inserite piuttosto in basso, molto vicino al cliepo.

Torace ellittico. Protorace col margine anteriore lievemente ribordato ed un poco ondulato, angoli laterali sporgenti. Mesotorace trape-

zoide a lato minore volto in avanti, convesso nel mezzo. Scudetto rettangolare, abbastanza grande, un po' rialzato, postscudetto triangolare. Metatorace con la parte orizzontale ridottissima subito rivolto in basso, concavo nel mezzo, rilevato lateralmente con i margini smussi tondeggianti.

Addome con il primo segmento molto breve discoidale, applicato contro la base del secondo, come nel genere *Caba*, tuttavia non così piccolo, secondo segmento molto grande, globoso un poco più ristretto alla sua estremità posteriore.

Di colore fundamentalmente scuro. Mandibole testacee alla metà apicale. Antenne nere con lo scapo testaceo in avanti. Gialle sono: le orbite esterne, una linea, che partendo dal seno degli occhi, scende lungo il margine interno del lobo inferiore dell'occhio stesso, ornando pure il margine del clipeo per raggiungere il suo angolo inferiore dove si incontra con quella del lato opposto, in modo che le due linee insieme assumono una forma di un  $\nabla$ ; due piccole macchie ovali fra la base delle antenne; i due margini del protorace, una linea sottile sulle mesopleure sotto la radice delle ali, la massima parte dello scudetto e postscudetto; solco interscutellare nero. Tutti i segmenti dell'addome sono ornati al loro apice di una ristretta fascia gialla; la quale li orna pure ventralmente ad eccezione del primo, nel mezzo del margine del primo segmento havvi una piccola depressione nera, ano nero, zampe nere, testacee alle tibie ed ai tarsi, anche anteriormente macchiate un poco di giallo. Ali ialine un poco grigie; stigma e nervature nero testacee, squame alari nere alquanto testacee nel mezzo.

1 esemplare ♀ di Colon.

Ascrivo questa nuova specie al gen. *Chartergus* Lep., seguendo l'opinione del Ducke, il quale abolisce il gen. *Charterginus* Fox, ponendo le tre specie del Fox in parte nel gen. *Chartergus* ed in parte nel gen. *Polybia* Lep. facendo appunto del gen. *Charterginus* un sottogenere di quest'ultimo genere. Tuttavia il *Chartergus panamensis* potrebbe essere un *Charterginus* data soprattutto la forma delle mandibole e del capo. Ma la mancanza completa di materiale, possedendo un solo esemplare riferibile, senza dubbio, al gen. *Chartergus*, mi impedisce assolutamente di farmi un concetto del valore dei caratteri differenziali di questi due generi. Deve la nuova specie essere assai vicina al *Charterginus cinclellus* Fox ed alla *Nectarina* (*Chartergus*) *chartergoides* Grib. ed ha un facies alquanto simile al *Chartergus zonatus* Spin. e si riferisce al settimo gruppo (*gruppo do nitidus* Ducke) di Ducke, o forse costituisce una forma di passaggio al sesto gruppo (*gruppo do cinclellus* Fox), pure sempre secondo il nuovo ordinamento proposto da Ducke (Boletim do Museu Goeldi, Vol. IV, 1904, p. 325 e seg.).

### **Hypochartergus, n. g.**

Labbro corto; palpi labiali costituiti di quattro articoli dei quali il primo ed il secondo di uguale lunghezza, il terzo assai più corto, il quarto, più lungo del terzo, ma più corto del secondo (fig. 1,  $\times 30$ ).

Mascelle con la galea corta; palpi mascellari di sei articoli tutti assai brevi, andando lentamente diminuendo dal primo all'ultimo, solamente questo assai più lungo del quinto (fig. 2.  $\times 30$ ).

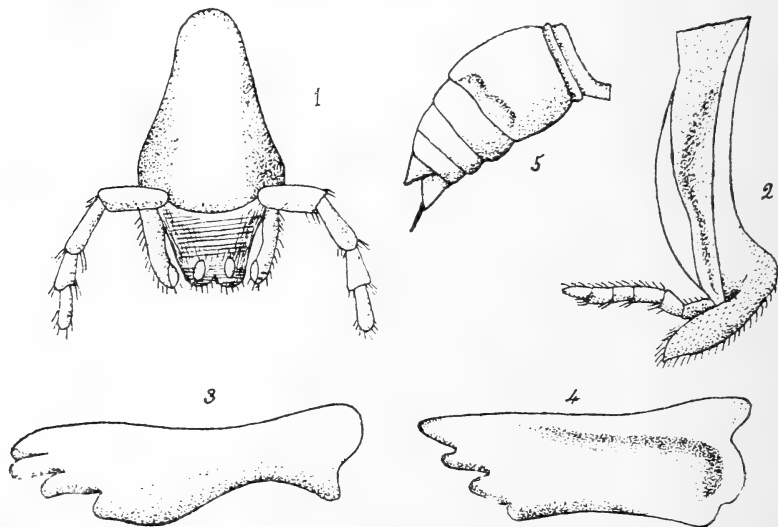
Mandibole a margini quasi paralleli, appena lievemente ristretti nel mezzo, margine libero fornito di quattro denti disposti in una linea obliqua, il primo smusso, gli altri invece acuti (fig. 3 di fianco, fig. 4 di fronte.  $\times 30$ ).

Testa piatta, epistoma pentagonale, occhi raggiungenti la base delle mandibole; ocelli disposti in triangolo equilatero. Antenne corte lievemente ingrossate verso l'apice, costituite da articoli brevi, strettamente serrati gli uni agli altri.

Torace quadrangolare, gli angoli anteriori inferiori del pronoto salienti, acuti, scudetto e postscudetto rettangolari, metatorace quasi verticale, lievemente incavato a margini laterali tondeggianti, poco manifesti.

Addome conico, primo segmento brevemente pedunculato, allargato subitamente, appiattito a guisa di disco, abbracciante tutta la base del secondo, presentante in vicinanza del suo margine, una cresta circolare ben visibile. Secondo segmento depresso nella sua parte apicale, nel mezzo la depressione è suddivisa in due aree da una cresta longitudinale che occupa la metà posteriore del tergite (fig. 5.  $\times 6$ ).

Gli altri segmenti normali. — Ali come nel genere *Chartergus*.





**Hyp. carinatus**, n. sp.

♀ *Niger, opulentissime flavo pictus, capite flavo maxima parte, macula nigra diadematis; thorace nigro, prothorace flavolimbato, mesothorace lineis quattuor, scutellis, mesopleuris flavo pictis. Segmentis abdominis omnibus latissime flavo marginatis.*

*Pedes nigri flavo variegati.*

Long. tot. 10 mm.; par. 8 mm.; alae  $7\frac{1}{2}$  mm.

Capo finemente punteggiato, occipite senza creste, terminante però lateralmente dietro agli occhi all'unione con le guancie con un piccolo angolo spiniforme. Mandibole quadridentate, giallo bruno, col margine triturante bruno, clipeo lucente, giallo lievemente coperto di peluria argentea con una piccola macchia nera nella sua parte superiore confluyente con la macchia nera, che occupa la regione interantennare. Orbite interne ed esterne gialle, così pure una marginatura sull'occipite e lo spazio situato fra il seno degli occhi e le antenne, in modo da delimitare un'area ellittica nera abbracciante gli ocelli; tra gli ocelli però stanno due piccole macchioline gialle. Antenne nero bruno, con l'apice rossigno inferiormente, scapo giallo in avanti e sotto alla base.

Torace un po' tozzo, globoso, quadrangolare, col margine anteriore alquanto curvo, con quello posteriore rettilineo ben marcato; punteggiato assai grossolanamente soprattutto alla parte posteriore. Protorace col margine posteriore fortemente arcuato, con quello anteriore leggermente curvo, terminante lateralmente ed in basso con due angoli spiniformi, colorato di giallo lungo tutto il suo margine posteriore e nella sua parte mediana, macchiato di nero agli angoli in vicinanza dell'inserzione delle ali. Mesotorace convesso, nero ornato di quattro strie gialle, due nel mezzo e due sui lati più brevi in vicinanza delle ali. Mesopleure rugose, convesse, determinanti due solchi profondi nelle sue congiunzioni con il protorace ed il metatorace, riccamente ornate di giallo. Scudetto rettangolare giallo, con una sottile impressione longitudinale nel mezzo nera, postscudetto pure giallo, solco interscutellare nero. Metatorace grossolanamente punteggiato, cordiforme, obliquo in basso, lievemente depresso nel mezzo, più rialzato ai lati. Anche delle zampe nere, ornate di giallo in avanti, femori neri macchiati di giallo più abbondantemente sulle zampe anteriori e medie, tibie e tarsi quasi completamente gialli, ultimi articoli tarsali alquanto più oscuri. Ali ialine lutescenti, con il margine un po' più oscuro, nervature e stigma testaceo, tegule gialle.

Addome punteggiato, punti poco profondi e non molto fitti, ricoperto di una pubescenza breve, fina, sericea. Primo segmento brevemente peduncolate, allargato subito dopo il peziolo, ed appiattito, abbracciante

la base del secondo. Esso presenta presso il margine anteriore una cresta sporgente, la quale non è perfettamente circolare, ma in alto si appiattisce e per un tratto decorre quasi rettilinea; questa disposizione ricorda un poco la forma del primo tergite di certi *Odynerus* appartenenti al sottogenere *Ancistocerus*. La colorazione di questo segmento è fondamentalmente nera, con una larga marginatura apicale gialla. Secondo segmento molto più grande degli altri, con la metà apicale depressa, fornito nel mezzo di una cresta a margine libero smusso fondeggiante, longitudinale, che occupa soltanto la metà apicale del segmento, inferiormente lo sternite è alquanto rigonfio alla base. Questo secondo tergite è nero, ornato di una larga fascia gialla apicale un po' ondulata sul suo margine anteriore, alquanto ristretta sui lati, dove si ripiega per bordare anche i margini laterali. Gli altri tergiti sono pure neri, marginati di giallo. Tutti gli sterniti sono neri ed eccettuato il primo, sono marginati di un giallo più oscuro di quello che orna la parte superiore dell'addome, e nel secondo la colorazione si estende alquanto sui lati.

Il giallo che orna questo insetto non è brillante, è bensì un giallo un po' bruno, ocraceo.

1 solo esemplare ♀ catturato in una foresta presso le sponde del Rio Cianati.

È questa una forma che si stacca notevolmente da tutte le altre forme di vespidi ad addome brevemente pedunculato. La forma dell'addome è caratteristica e ravvicina questo genere agli *Odynerus*, ma la mancanza assoluta di denti alle unghie lo fanno ascrivere alla famiglia dei *Vespidi*, l'apparato boccale si avvicina a quello del genere *Chartergus*, tuttavia ne differisce per il rapporto di lunghezza che esiste fra i vari articoli soprattutto dei palpi labiali, nei quali manca pure quel pelo caratteristico grande arcuato unciniforme. Credo quindi per queste ragioni che sia più che giustificata la ragione di creare un nuovo genere.

#### Gen. **Pollstes** Latr.

*P. canadensis* Lin., Syst. Nat. Ed. 10, p. 574, n. 15. — Sauss., op. cit. II, p. 72, n. 32. — Jhering, As Vespas sociaes do Brazil, Revista do Museo Paulista, Vol. VI. 1904, p. 176, n. 17.

*P. annularis* Lin. Syst. Nat., p. 950, n. 9. — Sauss., op. cit., p. 79, n. 41. — Jhering, op. cit., p. 147, n. 20.

*P. annularis* (L.) und *canadensis* (L.) Schulz. Berl. Ent. Zeitschrift, XLVIII, B. 1903, p. 255.

*P. canadensis amazonicus* Schulz, Hymenopteren Studien Leipzig 1905, p. 113

Molti esemplari dei vari sessi di Vincennes, Balzar, Guayaquil, Tumaco, La Conception, ed oltre un centinaio della punta di Sabana.

Molti degli esemplari non corrispondono che in parte, alla descrizione di Saussure. Recentemente Schulz (*Hymenopteren Studien*, Leipzig, 1905), ha istituita una sottospecie il *Polistes canadensis amazonicus*, per avere soprattutto « *Scheitel beiderseits bis zum mittleren Wangenteile herab hellgelb* ». Io credo però, specialmente per l'osservazione dei numerosissimi esemplari della punta di Sabana, provenienti tutti dallo stesso nido, che sia impossibile fare una distinzione fra sottospecie e specie. Infatti la variabilità è enorme. Da individui a capo rosso bruno si passa ad altri con il capo nella metà superiore gialla per giungere finalmente ad esemplari a testa totalmente gialla, appena un po' rosastra intorno alla bocca.

Parimenti la colorazione del corpo passa dal rosso bruno ad un nero pece solo attenuato agli ultimi segmenti addominali. Le ali in alcuni sono completamente brune con riflessi violacei, in altri hanno la metà basale oscura a riflessi viola e la metà apicale testacea opaca senza riflessi. Alcuni esemplari presentano il primo segmento dell'addome orlato di una linea gialla. Tutte le variazioni accennate si riscontrano in esemplari provenienti dallo stesso nido, per cui è dimostrato essere impossibile istituire delle specie, sottospecie o delle varietà, poichè ciascun individuo può costituire il tipo per descriverne una nuova. Riunisco quindi insieme il *P. canadensis* L. all'*annularis* L., seguendo l'opinione di Schulz, come pure la nuova sottospecie *P. canadensis amazonicus* Schulz perchè credo, per le ragioni suesposte, sia impossibile tenerle distinte.

La colorazione dei favi è grigiastro-giallognola a strie alternate chiare ed oscure.

**P. aterrimus** Sauss., *Études Fam. Vesp.* II, p. 73, n. 33. — Jhering, op. cit. p. 140, n. 9.

2 esemplari ♂ di San Josè e Valle del Rio Santiago.

**P. rufidens** Sauss., *Étud. Fam. Vesp.* II, p. 77, n. 38.

1 esemplare ♀ di Niebli.

Ho confrontato questo individuo con l'unico esemplare di questa specie della collezione Spinola, esemplare proveniente da Cuba, però quest'ultimo appartiene alla varietà con la testa ed il corsetto rosso ferrugineo, mentre il mio esemplare è completamente nero, esso inoltre presenta anche l'estremità dell'epistoma di un rosso cupo ferrugineo simile a quello che colora le mandibole e le zampe.

**P. versicolor** Oliv., *Encycl. Méth. Insect.* VI, p. 692, n. 114. — Sauss., op. cit., p. 81, n. 44. — Jhering, op. cit., p. 134, n. 1.

5 esemplari ♀ di Vincés, Gualaquiza, Manta, Bahia de Caraquez e Punta de Sabana.

Gen. **Synoeca** Sauss.

**S. surimana** L., Syst. Nat. Ed. 12, I, 2, p. 952, n. 23. — Sauss., op. cit., p. 158, n. 1. — Jhering, op. cit., p. 155, n. 1.

1 esemplare ♀ di Gualaquiza.

**S. cyanea** Fab., Syst. Ent., p. 372, n. 45. — Sauss., op. cit., p. 159; n. 2. — Jhering, op. cit., p. 156, n. 4.

6 esemplari ♂ di Tumaco, Vices, Balzar ed un solo della Punta de Sabana. Quest'ultimo si riferisce senza dubbio a questa specie, benchè presenti qualche differenza; così la metà superiore dell'epistoma è azzurro lucente e questa colorazione passa poi gradatamente con quella rosso bruna della parte inferiore. Rimasi dubbioso se questa colorazione potesse farla riferire alla specie *ultramarina* Sauss. ma manca assolutamente qualsiasi accenno al « *carré noir au milieu* » che la caratterizza, e per di più presenta la colorazione rosso bruna al disopra della base delle mandibole. Finalmente in questo individuo la estrema punta dello scapo ed il secondo articolo delle antenne sono rosso brunè, come le mandibole ed il clipeo.

Gen. **Tafua** Sauss.

**T. tafua** Cuvier, Bull. Soc. Philon. Par. Vol. I, p. 57. — Sauss., op. cit., p. 214, n. 1. — Jhering, op. cit., p. 159, n. 1.

2 esemplari ♂ di San José e Balzar.

Gen. **Apolca** Lep.

**A. arborea** Sauss., Étud. Fam. Vesp. II, p. 108, n. 3. — Jhering, op. cit., p. 163, n. 4.

1 esemplare ♀ di Cuenca.

Gen. **Polybia** Lep.

**P. minutissima** Spin, Mem. Acc. Sc. Torino, XXIII, 1853, p. 78, n. 59. — Sauss., op. cit., p. 170, n. 4. — Jhering, op. cit., p. 178, n. 4.

1 esemplare ♂ delle foreste del Rio Cianati.

**P. sedula** Sauss., Étud. Fam. Vesp. II, pag. 169, n. 3. — Jhering, op. cit., p. 179, n. 4<sup>a</sup>.

1 esemplare ♀ delle foreste presso la laguna della Pita.

**P. Camerani** n. sp.

♀ *Minima, crassa, prothorace lateraliter angulato, mesonoti disco circulari, metathorace medio canaliculato, abdominis segmento primo brevi, parvo, discoidali, secundo maximo, globoso.*

*Nigra, facie, prothoracis marginibus, maculis mesopleuris, scutellis, lineis duabus methathorace, segmentorum primi, secundi tertique marginibus et disco secundi, flavo pictis.*

*Alis hyalinis, cellula cubitali secunda minima, tertio latiori quam alla, quarta magna. Div.  $\alpha$  (I div.) Sauss.*

Long. tot. 5 mm.; par.  $4\frac{1}{2}$ ; alae 4 mm.

Molto piccola, globosa, nera ornata di giallo. Testa larga, appiattita, clipeo terminato ad angolo ottuso, occhi molto allungati, raggiunti la base delle mandibole, ocelli assai meno distanti fra di loro che dagli occhi; antenne ingrossate all'apice inserite molto vicino alla base del clipeo.

Protorace tondeggiante nel mezzo, terminato lateralmente da due angoli ben visibili, sporgenti. Disco del mesotorace quasi circolare. Metatorace profondamente scavato nel mezzo, soprattutto nella parte superiore con i margini laterali tondeggianti, rilevati. Addome molto globoso, primo segmento brevemente pedunculato poi allargato in un piccolo disco convesso, di metà più ristretto del secondo segmento, il quale è molto grande, globoso, costituente da solo quasi tutto l'addome. Gli altri segmenti sono brevi, molto più piccoli.

Ali con la seconda cellula cubitale molto piccola, la terza più larga che alta, la quarta molto ampia. Fondamentalmente nera. Clipeo marginato, meno alla sua base, di una fascia gialla, che sale lungo il margine interno dell'occhio fino al suo seno. Orbite esterne ed una macchia quadrangolare fra la base delle antenne gialla. Mandibole gialle alla base con la parte apicale rossastra. Antenne picee in alto e posteriormente, ferruginee in avanti. Margine anteriore del protorace con una linea gialla interrotta finamente nel mezzo, che cessa in vicinanza degli angoli, i quali sono ornati ciascuno di una piccola macchia gialla triangolare sul suo apice; margine posteriore pure listato di giallo. Una macchia rettangolare disposta obliquamente sotto la radice delle ali. Una piccola macchia pure gialla orna ciascun angolo anteriore dello scudetto, postscudetto con una linea gialla interrotta nel mezzo, metatorace avente da ambe le parti una macchia reniforme a concavità mediale. Zampe ferruginee con le anche anteriori macchiate di giallo in avanti. Primo tergite con una fascia apicale gialla. Secondo tergite ornato pure di una fascia apicale gialla, che lateralmente si ripiega lungo i margini, e quivi si dilata alquanto in due macchie ovali fuse però lateralmente colla marginatura. Nel mezzo di questo tergite alla base ha una macchia gialla piriforme. Terzo tergite ornato di una fascia gialla, come sono pure ornati il secondo e terzo sternite. Ali ialine iridescenti, nervature e stigma bruni, tegule gialle medialmente, ferruginee lateralmente.

1 esemplare  $\varphi$  o  $\xi$  della Punta de Sabana.

Questa specie è riferibile alla divisione  $\alpha$  (I div.) di Saussure ed è assai vicina alla *P. pumita* Sauss. ed alla *P. bella* Jhr., tuttavia ne

differisce notevolmente per la colorazione soprattutto del capo e dell'addome.

**P. liliacea** Fab., Syst. Piez., p. 271, n. 10. — Sauss., op. cit., p. 174, n. 10. Jhering, op. cit., p. 199, n. 34.

3 esemplari ♀ di Gualaquiza e Valle Rio Santiago.

Schulz cita pure (*Sitz. Akad. Munk.*, XXXIII, 1903, p. 789), questa specie del Rio Napa nell'Ecuador ed aggiunge: « *Das betreffende (weibliche) Stück weicht von denen vom Amazon dadurk ab, dass seine Mandibeln nicht ganz schwarz gefärbt sind, sondern einen hellgelben Fleck an der Basis aufweisen* ». Ora i tre esemplari dell'Ecuador della collezione Festa non presentano traccia alcuna di questa colorazione.

**P. Jurinei** Sauss., Étud. Fam. Vesp. II, p. 176, n. 12. — Jhering, op. cit., p. 194, n. 26.

1 esemplare ♀ della Valle del Rio Santiago.

**P. chrysothorax** Weber, Obs. Ent., p. 103, n. 9. — Sauss., op. cit. II, p. 179, n. 16. — Jhering, op. cit., p. 203, n. 41.

1 esemplare ♂ della Valle del Rio Santiago.

**P. nigra** Sauss. (atra Sauss.), Étud. Fam. Vesp. II, p. 181, n. 20. Atlas pl. XXIV, fig. 1, notes. — Jhering, op. cit., p. 188, n. 18.

3 esemplari ♀ di Vinces e San José.

**P. flavicincta** Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1898, III, p. 452. — Jhering, op. cit., p. 185, n. 29.

4 esemplari ♂ di Vinces.

Credo che a questa specie si riferiscano i quattro esemplari surriferiti, benchè piuttosto che alla *P. lugubris* Sauss. io le avvicinerei alla *P. chrysothorax* Web. e non alla *angulicollis* Sp., colla quale non ha nessuna comunità di carattere morfologico e perchè la colorazione delle zampe è ben differente essendo gialla e non bruna. Non mi pare, se son ben determinati questi esemplari, che non possano assolutamente rammentare quest'ultima specie.

**P. litoralis** n. sp.

♂ *Media, nigra, pubescens, prothoracis margine postico, anteriori postscutelli, segmentorumque abdominis omnium marginibus decoloralis, pallidis, praecipue ventraliter. Alae ad costam flavescens, stigma nigro cellula radiali obscurata.*

*Pethiolus brevior quam thorace, campanulatus; cellula cubitalis tertia allior quam lata, quarta magna. div. 1 (II div.) di Saussure.*

Long. corp. tot. 13 mm.; part. 10 mm.; alae 9 mm.

Capo non depresso, clipeo pentagonale, lucente con un solco mediano nella parte inferiore, terminante ad angolo acuto, occhi non

raggiungenti la base delle mandibole, ma molto prossimi ad essa, antenne inserite alquanto in alto dalla base del clipeo.

Torace piuttosto breve, protorace a margine anteriore rialzato, lateralmente angoloso ad angoli smussi, non molto pronunciati. Disco mesotoracico leggerissimamente impresso da una linea mediana nella metà anteriore. Metatorace non molto allungato, convesso appena solcato nel mezzo.

Peziolo fortemente campanulato, rigonfio, breve come nella *Polybia siricea* Oliv. il resto dell'addome normale.

Ali con la seconda cellula cubitale trapezoide, la terza più alta che larga, allargata all'esterno, quarta più grande della seconda e terza riunite insieme.

Di colore fundamentalmente nera, ricoperta di una fina pubescenza biancastra. Capo ed antenne nere, una piccola macchiolina bianco giallastra sulla base delle mandibole.

Torace nero, margine posteriore del protorace ed anteriore del postscudetto listati pure di bianco giallastro.

Addome nero un po' bruno; primo tergite marginato di bianco giallastro, i margini estremi degli altri segmenti appena leggerissimamente decolorati nel mezzo, marginati strettamente di bruno giallastro ai lati; gli sterniti dal secondo al quinto pure bordati di bianco giallastro, la marginatura ristretta ma ben distinta. Zampe nere, estremità dei tarsi appena un po' più chiare.

Ali ialine, flavescenti intensamente lungo la costa, cellula radiale ed una piccola parte della quarta cubitale in prossimità della radiale tinta invece di bruno, estremità dell'ala un poco grigiastrea. Nervature testacee, stigma bruno, tegule ferruginee oscure.

5 esemplari ♂ o ♀ della Punta de Sabana e delle foreste del Rio Peripa.

Questa specie che non differisce morfologicamente dalle *Polybia* del secondo gruppo di Saussure, è molto distinta per la sua colorazione, che ricorda quella della *P. theresiana* Schulz, specialmente per la dipintura ventrale, ma ne differisce per la colorazione del capo e delle ali.

**P. fasciata** Lep., Encycl. Meth. Ins. X, 1825, p. 171, n. 4. — Sauss., op. cit., II, p. 182, n. 21. — Jhering, op. cit., p. 210, n. 54 (*P. septentrionalis*).

6 esemplari ♀ delle foreste del Rio Peripa e del Rio Santiago.

Gli esemplari (5) del Rio Peripa presentano il fondo perfettamente nero e le linee giallo zolfo. Quello del Rio Santiago invece presenta il peziolo ed il secondo tergite fundamentalmente di colore castagno; questa disposizione l'ho pure ritrovata in numerosi esemplari di questa specie provenienti dalla Bolivia e dalla Repubblica Argentina.

Non trovo giustificato il mutamento di nome proposto da Jhering per questa specie. Invero egli crede doversi usare un nuovo appella-

tivo, perchè il nome *fasciata* sarebbe di Olivier e si riferirebbe ad un'altra forma (*phtisica* Fab. 1793, Sauss.), ma occorre notare che il nome *phtisica* Fab. e quello di *fasciata* Oliv. vanno sostituiti con quello più antico *fulvofasciata* di De Geer che è del 1775, mentre quello di Olivier è del 1791. — Quindi devesi chiamare la *phtisica* Fab. Sauss. col nome di *fulvofasciata* Degeer, e lasciare il nome di *fasciata* Lep. alla prima forma, invece di *septentrionalis* da lui proposto.

**P. proecellosa** n. sp.

♂ *Media, corpore toto, pedibusque obscure ferrugineis, capite, mesothoraci disco scutelloque nigris, clipeo lateraliter mandibularumque basibus pallide flavo pictis. antennis nigris scapo ferrugineo. Alis flavescentibus.*

*Pethiolus brevior thorace, leviter campanulatus, oculi basim mandibularum fere attingentes, cellula cubitali tertia altior quam lata quarta magna. Div. 1 (II div.) di Sauss.*

Long. corp. tot. 11 mm.; par. 9 mm.; alae 9 mm.

Capo alquanto depresso, clipeo pentagonale terminato da un angolo non molto ottuso, con un solco mediano nella parte inferiore, fornito di radi punti grandi e poco profondi. Occhi raggiungenti quasi la base delle mandibole. Ocelli disposti in triangolo equilatero, molto vicini gli uni agli altri, la distanza che separa i due superiori fra di loro è metà di quella che li separa dal margine interno dell'occhio.

Torace allungato, protorace circolare, con il margine anteriore lievemente rialzato, mesotorace a margine anteriore pure circolare postscudetto triangolare, metatorace piuttosto allungato appena solcato nel mezzo, il solco fra il postscutello ed il metatorace piuttosto profondo.

Peziolo campanulato, come nel secondo gruppo della divisione II di Saussure, rigonfiato, con un'impressione longitudinale, breve, mediana, alla sua estremità; gli altri segmenti normali, addome conico.

Capo totalmente nero, una piccola macchia nella base delle mandibole ed un'altra sugli angoli laterali inferiori del clipeo, gialle. Antenne nere, scapo e primo articolo del funicolo testacei. Torace completamente ferrugineo, solo il disco del mesotorace e lo scudetto perfettamente neri. Zampe pure testacee come il torace.

Addome con il primo segmento completamente testaceo, il secondo testaceo alla base più oscuro all'estremità, gli altri segmenti pure testacei ma oscuri, che va gradatamente intensificandosi andando verso l'apice dell'addome. Segmenti ventrali dal secondo al quinto con il margine apicale colorato di un bianco grigiastro.

Ali trasparenti, grigio giallastre con lievissimi riflessi. Stigma testaceo come pure le tegule, nervature brune.



1 esemplare ♂ o ♀ di San José.

Questa specie è caratteristica per la sua colorazione, morfologicamente non si distingue dalle altre del gruppo a cui appartiene e ricorda alquanto la *Polybia rejecta* Sauss., ma ne differisce per la colorazione del torace.

**P. flavicans** Fab., Syst. Piez., p. 276, n. 33. Sauss., op. cit. II, p. 183, n. 22, (*P. testacea*). — Jhering, op. cit., p. 43, n. 44.

1 esemplare ♀ di San José.

Questa specie è già citata del Rio Napo nell'Ecuador dal Dr. Schulz.

**P. angulata** Fab., Syst. Piez., p. 275, n. 32. — Sauss., op. cit. II, p. 185, n. 24. — Jhering, op. cit., p. 192, n. 23.

3 esemplari ♀ delle foreste del Rio Lara e di San José.

**P. fulvofasciata** De Geer., Mém. Hist. Nat. III, p. 581, n. 4. — Sauss., op. cit. II, p. 186, n. 26 (*P. phytica*). — Jhering, op. cit., p. 211, n. 56 (*P. fasciata* Oliv.).

3 esemplari ♂ di Balzar e San José.

**P. species?**

3 esemplari ♀ di Cuchipamba e Punta de Sabana.

Forse una varietà della specie precedente; presentano l'addome con la base di tutti i segmenti gialla.

**P. pallipes** Oliv., Encycl. Meth. Ins. VI, p. 675, n. 30. — Sauss., op. cit., p. 213, n. 57.

11 esemplari ♂ di Vines, Balzar, Foreste della Valle del Rio Santiago e della Laguna della Pita.

**P. aequatorialis** n. sp.

♀ *Media, bicolor, capite thoraceque nigris prothorace flavo marginato, pedibus ferrugineis. Abdominis segmentis duobus primis supra testaceis, ceteris nigris omnibus flavo marginatis, abdomine subtus ferrugineo flavo marginato, ano nigro. Alis griseis ad costam valde flavescens cellula radiali obscurata, tegulis flavis.*

*Oculis basim mandibularum fere attingentibus, prothorace circulari, pethiolo valde longo, ad apicem inflato, lateraliter parve bituberculato. cellula cubitali secunda parva, tertiori, latiori, quarta latissima, secunda tertiaque simul sumptis maiori. Div. ♀ (III div.) di Sauss.*

Long. cor. tot. 12 mm.; par. 10 mm.; alae 10 mm.

Capo alquanto depresso, clipeo pentagonale ad angolo inferiore ottuso, raggiunti quasi la base delle mandibole, ocelli disposti in triangolo isoscele, l'anteriore alquanto allontanato dagli altri.

Protorace circolare appena lievemente ribordato, disco del mesotorace con il margine anteriore ellittico. Metatorace poco allungato non solcato nel mezzo.

Pedicello allungato, sottile, non così lungo come il torace, campa-

nulato, il rigonfiamento però si fa insensibilmente, da ciascun lato nella parte mediale presenta un piccolo rigonfiamento, un tubercoletto. Il resto dell'addome di forma ovale, alquanto depresso. Zampe piuttosto brevi.

Ali con la seconda cellula cubitale non molto ristretta, terza quasi quadrangolare più larga, ma di poco, che alta, allargata verso la quarta, che è molto grande, maggiore della seconda e terza prese insieme.

Capo ed antenne nere, una piccola macchia gialla nell'angolo delimitato dal clipeo e dalle orbite interne in basso, dove esse si raggiungono ed un'altra piccola macchia pure gialla sulla base delle mandibole, quest'ultima non costante, scapo rossigno.

Margine posteriore del protorace, due piccoli punti sugli angoli laterali del postscudetto, qualche piccola linea sulle mesopleure, e due macchioline piccolissime sull'estremità del metatorace presso l'articolazione dell'addome gialle. Zampe giallo testaceo con le anche un po' più oscure.

Addome con il primo ed il secondo tergite ferrugini, un po' più oscuri verso l'estremità, gli altri tergiti neri, tutti i segmenti marginati di giallo, la marginatura del secondo larga, frastagliata in avanti. Sterniti ferrugini chiaro, marginati di giallo; l'ano nero. Ali grigio giallastre, flavescenti soprattutto lungo la costa, cellula radiale più oscura, stigma testaceo, nervature brune, tegule ferruginee con una macchia oscura medialmente.

3 esemplari ♂ o ♀ di Pun.

Questa specie ricorda la *P. rejecta* Fab. e la *P. sulcata* Sauss., ma differisce dalla prima per le marginature gialle dell'addome, dalla seconda per la colorazione più uniforme del capo e del torace e per il mesotorace non solcato, e da ambedue per la forma del peziolo che è in queste notevolmente campanulato, come nella seconda divisione (*div. v*) di Sauss. mentre la *P. aequatorialis* è per la forma di esso allungata, campanulata lungamente, riferibile alla terza divisione di Saussure (*div. φ*).

**P. occidentalis** Oliv., *Encycl. Meth. Ins.* VI, p. 673, n. 31. — Sauss., *op. cit.*, p. 194, n. 35. — Jhering, *op. cit.*, p. 198, n. 33.

1 esemplare ♀ di Gualaquiza ed alcuni di Macuto nel Venezuela.

**P. infernalis** Sauss., *Étud. Fam. Vesp.* II, p. 195, n. 36. — Jhering, *op. cit.*, p. 205, n. 45.

5 esemplari ♀ della Valle del Rio Santiago.

**P. fastidiosuscula** Sauss., *Étud. Fam. Vesp.* II, p. 197, n. 39. — Jhering, *op. cit.*, p. 210, n. 53.

var. *nigriceps* n. v.

14 esemplari ♀ di Guayaquil, Vinces e Balzar.

Perfettamente simile alla specie tipica e similmente colorata, solo ne differisce per avere il capo completamente nero, e per le due linee gialle del torace un po' più brevi e meno sviluppate. Antenne come nella specie tipica.

**P. Festae**, n. sp.

♀ *Nigra*, facie flavo variegata, macula nigra media in clypeo, antennis nigris subtilis apice ferrugineis, scapo antice testaceo, maculis duabus minimis sub alis, petiolo leviter incrassato, fere lineari longitudine thoracis breviori, pedibus flavis, coxis mediis posterioribusque atque femoribus posticis nigris. Alae hyalinae, leviter fuscentes, ad costam testaceae, aureo nitentes. Cellula cubitalis quarta magna, secunda tertiaque simul sumptis grandior, triplo fere tertia.

Div.  $\mu$  (IV div.) Sauss.

Long. corp. tot. 11 mm.; par. 9 mm.; alae 10 mm.

♀ Cliepo pentagonale, terminato da un angolo acuto ben pronunciato, rigonfiato alquanto nel mezzo, giallo con una macchia ovale, longitudinale nel mezzo, che raggiunge il suo margine superiore. Mandibole a margini paralleli, quadridentate, gialle con l'estremità triturrante ferruginea. Occhi non raggiungenti la base delle mandibole; guancie ed orbite interne fino al seno degli occhi gialli, il resto del capo nero, con una piccola macchia triangolare a base inferiore nello spazio interantennare. Ocelli disposti in triangolo alquanto allungato; antenne nero brune, con lo scapo ed il primo articolo del funicolo gialli in avanti, tutta la faccia inferiore del funicolo è ferruginea.

Protorace arrotondato, leggermente rialzato lungo il suo margine anteriore, mesonoto circolare, scudetto lievemente solcato nel mezzo. Torace totalmente nero, due piccole macchie sotto l'origine delle ali, la prima piriforme, situata sull'angolo laterale del pronoto al di sopra della radice dell'anca anteriore, la seconda circolare piccola, sulla mesopleura.

Zampe molto lunghe sottili rammentanti la *Polybia filiformis* Sauss. non però così lunghe. Anche e trocanteri anteriori gialli; femori pure gialli macchiettati di nero posteriormente, il resto delle zampe anteriori giallo. Zampe intermedie con le anche e la base dei trocanteri nere, il resto giallo, femori un po' oscuri posteriormente. Zampe posteriori con le anche, i trocanteri ed i femori neri, quest'ultimi con un po' di giallo alla base ed all'estremità, il resto delle zampe giallo.

Ali ialine, un po' testacee con riflessi alquanto dorati, nervature testaceo chiare. Seconda cellula cubitale, molto piccola, trapezoidale, margine radiale di un terzo di larghezza di quello discoidale; terza cubitale un po' più alta che larga, allargata verso la quarta, la quale

è molto ampia, più grande della seconda e della terza prese insieme, grande tre volte come la terza.

Peziolo allungato, non così lungo però come il torace, lineare alla base, lentamente allargantesi senza assumere una forma campanulata, il resto dell'addome un poco globoso, soprattutto il secondo segmento. Tutto l'addome è nero, di un nero, come tutto il corpo, non lucente ma volgente alquanto al bruno.

2 esemplari ♂ o ♀ di San José.

Questa specie rassomiglia notevolmente ad una piccola *P. angulicollis* Spin. per il suo corpo nero e per le zampe gialle, ma differisce moltissimo da essa per la colorazione del capo e delle antenne, per la mole, e soprattutto per i caratteri morfologici; fra i più importanti dei quali v'ha da notare la forma circolare del protorace che nell'*angulicollis* è invece angolosa, la forma del peziolo che in quest'ultima è campanulato, mentre nella *Festae* è filiforme ed ingrossato uniformemente, per il rapporto di grandezza, che intercorre fra la terza e la quarta cellula cubitale. Quest'ultima è nella *P. angulicollis* grande appena un po' più di due volte della terza. Questa specie per i caratteri morfologici surriferiti va quindi ascritta alla divisione  $\mu$  (*IV Div.*) di Saussure.

## Fam. EUMENIDAE.

### Gen. **Eumenes** Fab.

? **Eu. (Pachymenes) sericeus** Sauss., *Etud. Fam. Vesp. I*, p. 74, n. 1; Sauss. *American Wasp*, p. 62, n. 1.

Sono molto dubbioso se a questa specie debbansi ascrivere due esemplari ♂ di Vines, perchè differiscono alquanto nella colorazione e nella mole dalla femmina descritta da Saussure.

Presentano una lunghezza totale di 15 mm. e rispetto alla colorazione offrono le seguenti differenze: Clipeo colorato in basso di giallo e così pure un poco le orbite interne, due punti nel vertice, due punti negli angoli laterali dello scudetto, il postscudetto ed un poco le mesopleure, macchiate di giallo. Il funicolo delle antenne è ferrugineo, le zampe in parte gialle ed in parte testacee, epistoma ricoperto di una peluria argentea.

Questi caratteri potrebbero probabilmente essere sufficienti a giustificare la creazione di una nuova specie, ma ciò che me ne trattiene è la perfetta omologia del capo e soprattutto del peziolo che corrisponde perfettamente alla forma del *Pachymenes sericeus* come è rappresentato nel Saussure, *Tav. XII, fig. 5b, Vol. I*.

Solo l'osservazione di una femmina potrà chiarire la questione e dimostrare se sia una specie distinta oppure se sia la stessa forma.

**E. wagnerianus** Sauss., Smith. Misc. Collect. XIV, p. 94, n. 35.

1 solo esemplare ♂ di San José.

Questa specie, che è fra le più grosse del gen. *Eumenes* era nota soltanto dell'istmo di Panama.

**E. simulans** Sauss., Smith. Misc. Collect. XIV, p. 91, n. 32.

1 esemplare ♂ di Balzar.

Questa specie era nota soltanto del Messico.

#### Gen. **Montezumia** Sauss.

**M. azureus** Spin., Mem. Acc. <sup>c</sup>c. Torino, V. XIII, 1851, p. 82, n. 62. — Sauss., op. cit. I, p. 89, n. 5 (*M. rufipes* Sauss.). — Sauss., Am. Wasps. p. 117, n. 6 (*M. coerulea* Sauss.).

1 esemplare ♀ di Gualaquiza.

**M. rufidentata** Sauss., Étud. Fam. Vesp. I, p. 88, n. 1. — Sauss., Am. Wasps. p. 117, n. 7 (*M. azureipennis* Sauss.).

1 esemplare ♂ di Balzar, il quale presenta i femori anteriori colorati in rosso bruno come sono colorati le parti circondanti la bocca ed i margini posteriori dei due scudetti.

**M. cortesia** Sauss., Étud. Fam. Vesp. I, p. 92, n. 10. — Sauss., Am. Wasps. p. 119, n. 10.

1 esemplare ♂ della Valle del Rio Santiago.

Sono rimasto dubbioso se quest'esemplare costituisse una specie nuova, perchè differisce alquanto dalla descrizione, e cioè manca il colore rufo ai margini del clipeo, e poi la punteggiatura del protorace non è così grossa come quella del postscudetto e del metatorace; ma piuttosto assomiglia a quella mesotoracica; finalmente non si fa accenno nella descrizione, fatto che invece si riscontra nella fig. 2, tav. XV, *Atlas, Vesp.* II, del margine estremo del periodo alquanto più decolorato del resto del segmento, disposizione questa che si riscontra appunto nel mio esemplare.

#### Gen. **Odynerus** Latr.

**O. (Hypodinerus) tapiensis** Sauss., Rev. d. Zool. XXII (1870), p. 56, n. 5. — Sauss., Am. Wasps., p. 218, n. 47.

3 esemplari ♂ ♀ di Canar.

Della Torre nel suo *Catalogus*, Vol. IX, p. 100, pone ♂ ♀ accennando alla « Revue de Zoologie », ora in essa non è nient'affatto descritta la femmina, nè al Saussure essa era nota, come risulta dalla « Smith. Misc. Collections », p. 218, in cui accanto al segno ♀ trovasi un punto interrogativo. Credo perciò utile fare seguire una breve descrizione dell'unica femmina che possiedo: Simile in tutto al maschio, ne differisce come è naturale, per la mancanza degli uncini alle antenne, della

peluria argentea del clipeo, e della caratteristica delatazione della base dei femori delle zampe intermedie. Pure nel Dalla Torre, sia nel « Catalogus », Vol. IX, p. 100, come nel « Genera Insectorum », p. 55, n. 722 trovasi accennata questa specie del Plata, ed anche ciò è ripetuto da Schrottky nell' « Énumération des Hyménoptères de la République Argentine ecc. », p. 179, mentre invece Saussure nella « Revue de Zool. » non fa cenno di questa località ed anzi nelle « American Wasps », p. 219 dice: « *The elevated regions of the Republic of Ecuador . . . . taken on the plateau of Tapia at the foot of Chimborazo* » ed il ritrovarlo ora a Canar (3176, m. s. l. d. m.) nella regione interandina conferma il detto di Saussure.

**O. (Pachodynerus) nasidens** Latr., Voyg. Hum. Bompl. Zool. II, p. 112. — Sauss., op. cit. I, p. 171, n. 61. — Sauss., Am. Wasps., p. 232, n. 67.

3 esemplari ♂ ♀ di Vincés e Balzar. Citato anche da Schulz di Guayaquil.

**O. (Euodynerus) romandinus** Sauss., Étud. Fam. Vesp. I, p. 184, n. 79. — Sauss. Am. Wasps., p. 296, 109.

1 esemplare ♀ di Pun.

#### Gen. **Alastor** Lep.

**A. Festae** Zavatt., Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, Vol. XXI (1906), n. 523, p. 2.

1 esemplare ♂ di Colon.



BIBLIOGRAFIA \*

---

- BRETHES J. — Contribución al estudio de los Vespidos sudamericanos y especialmente argentinos, Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Serie III, T. II, 1903.
- Los Eumenidos de las Repùblicas del Plata. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Serie III, T. II, 1903.
- Trimeria Buyssoni. Un nuevo Masarido argentino. Ann. M. N. Buenos Aires. Serie III, T. II, 1903.
- BUYSSON (du) R. — Espèces nouvelles d'Hyménoptères. Bulletin de la Société Entomologique de France, Vol. LXXIII 1904.
- Espèce nouvelle de Vespide. Bull. de la Soc. Ent. de Fr. Vol. LXXIV, 1905.
- Sur quelques Hyménoptères de l'Amérique. Bull. de la Soc. Ent. de Fr., Vol. LXXIV, 1905.
- Monographie des Nectarina. Ann. de la Soc. Ent. de Fr., Vol. LXXIV, 1905.
- CAMERON P. — Description of a new genus and of four new species of Hymenoptera. Transactions of the americ. Entom. Society, Vol. XXX, 1904.
- New Hymenoptera mostly from Nicaragua. Invertebrata Pacifica. 1905.  
(Questo lavoro in cui v'è la descrizione di una nuova *Polybia* mi è stato impossibile di consultare).
- DALLA TORRE C. G. — Catalogus Hymenopterorum, Vol. IX.
- Fam. Vespidae in Wytzman, Genera Insectorum, 1904.
- DUCKE A. — Sobre as Vespidas sociaes do Pará. Boletim do Museu Goeldi. Vol. IV, 1904.
- Zur Kenntnis der Diploptera vom Gebiete des unteren Amazonas. Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie, vol. IV, 1904.
- FOX W. J. — Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil Vespidae and Eumenidae. Proceedings of the Accademy of Natural Scienc. of Philadelphia, n. 5, 1898; n. 7, 1899; n. 8, 1902.
- GRIBODO G. — Matériaux pour servir à l'étude de la faune entomologique du Chili. Acta. Soc. Chili, Vol. IV, 1895.
- Hymenopterorum novorum diagnoses. Miscellanea Entom. Vol. IV, 1896.
- KOHL Fr. — Hymenopterentypen aus der neotropischen Fauna. Verhandlungen der Bot. Zool. Gesellschaft Wien. Band LV, 1905.

---

\* In questo elenco sono tralasciate tutte le citazioni che già si trovano nel Vol. IX del « Catalogus Hymenopterorum » di Dalla Torre. Così pure sono tralasciati i lavori recenti che riguardano i Vespidi del Messico.

- KRIECHBAUMER. — Von ihre Königl. Hohiet der Prinzessin Therese von Bayern aus seiner Reise in Südamerica gesammelten Insecten, Hymenopteren. Berliner Entom. Zeitschrift, Vol. XLV, 1900.
- JHERING von R. — Contributions à l'étude des Vespides de l'Amérique du Sud. Annales de la Société Entom. de France, Vol. LXXII, 1903.
- Ensaio sobre as Vespidas sociaes do Brazil. Rivista do Museu Paulista, Vol. VI 1904.
- PORTER C. E. — Annotated liste of Chilian Vespidae. Riv. Chilena, Vol. VIII, 1904.
- SAUSSURE (DE) H — Etudes sur la Famille de Vespides.
- Melanges Hyménoptérologiques. Memoires de la Soc. Physique de Genève, Vol. XVII, 1864.
- Synopsis of American Wasps (Solitary Wasps). Smithsonian Miscellaneous Collections. Vol. XIV, 1878.
- SCULTHESS REGHBERG A. v. — Beiträge zur Kenntniss der Nortonia Arten. Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie. Vol. IV, 1904.
- Neue Arten der Vespiden Gattungen Nortonia Sauss und Plagiolabra n. g. Verhandlungen der Zool. Bot. Gesellschaft. Wien, Vol. LIII, 1903.
- SCHULZ W. A. — Kritische Bemerkungen zur Hymenopteren fauna des nord westlichen Südamerica. Berliner Entom. Zeitschrift. Vol. XLVIII, 1903
- Materialien zur einer Hymenopterenfauna der Westindischen Inseln. Sitzungberichte der Akademie der Wissenschaften. München. Band. XXXIII, 1903.
- Hymenopteren Amazoniens, I. Sitzberich. der Akad. der Wissenschaft. München Band. XXXIII, 1903.
- Hymenopteren Amazoniens II, Hymenopteren Studien. Leipzig, 1905.
- SCHROTKY C — Neue argentinischen Hymenopteren. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires Serie III, Tom. I, 1902.
- Beitrag zur Kenntniss einiger sud-amerikanischer Hymenopteren. Allgemeine Zeitschrift für Entomologie. Vol. IX, 1902.
- Neue Brasilianischen Hymenopteren. Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie. Vol. III, 1903.
- Enumération des Hyménoptères connus jusqu' ici de la Repub. Argentine Uruguay et Paraguay. Anales de la Soc. científica Argent. Tom. LV, 1903.
- ZAVATTARI E. — Descrizione di due nuove specie di Vespidi dell'America Meridionale. Bollettino dei Musei di Zool. ed Anat. Comp. della R. Università di Torino. Vol. XXI, 1906, n. 523.
-







# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

Numero 593 — Volume XXIII

---

---

Viaggio del Dr. E. Festa nell'Ecuador e regioni vicine

Dott. EDOARDO ZAVATTARI

### Di una nuova e di alcune controverse specie del gen. **PODIUM** Fabr.

In questa breve nota dò la descrizione di una nuova specie del gen. *Podium*, proveniente dall'Ecuador orientale, accompagnandola con alcune osservazioni su altre specie appartenenti a questo stesso genere, rimaste fino ad ora assai dubbiose o state falsamente interpretate.

Prendo qui l'occasione di porgere pubblicamente i miei più sentiti ringraziamenti al distinto imenotterologo di Vienna, Franz Friedr. Kohl, il quale ebbe l'amabilità di esaminare alcuni degli esemplari in questione rendendo così col suo autorevole parere, più valide le mie osservazioni.

**Podium (Trigonopsis) affine** Smith.

e

**Podium (Trigonopsis) intermedium** Sauss.

1 Esemplare ♀ proveniente dalla Valle del Rio Santiago (affluente di sinistra del Marañon od Alto Amazzoni. Ecuador orientale, raccolto nel Febbraio 1896 dal Dott. Cav. Enrico Festa) mi permette, anche secondo quanto mi scrive il signor Kohl, di richiamare la specie di Smith al suo valore primitivo, e di scindere le due specie, *affine* Smith ed *intermedium* Sauss, ritenute come sinonime nella monografia dello stesso Kohl (1).

---

(1) Die Hymenopteregruppe der Specimen II Monographie der Neotropischen Gattung *Podium* Fabr. von Fr. Fr. Kohl. Abhandlungen der K. K. Zool Botan-Gesellschaft in Wien Band I. Heft 4. 1902,

Risulta quindi che nella surriferita monografia occorre sostituire al nome *affine* Smith (p. 33, n. 2) il nome *intermedium* Sauss. e considerare la specie *affine* come distinta: (es muss demnach das *P. affine* meiner Monographie den Namen *intermedium* Sauss. erhalten und *P. affine* Smith als selbständige Art hingestellt werden... [così mi scrive il Kohl].

Schulz, (1) aveva notato la differenza che incontrava in alcuni esemplari che riferiva al *Podium affine* Kohl, differenza soprattutto notevole nel numero dei denti del clipeo (Völlige 7 Zähne, wie sie theoretisch vorhanden sein sollen, finden sich eigentlich an keinem meiner Exemplare, sondern nur 5 [op. c. p. 769]) e aveva per conseguenza opinato che si dovessero considerare le due forme *affine* Smith ed *intermedium* Sauss. come due sottospecie che stabiliva in questa maniera:

**P. (Trigonopsis) affine affine** Smith.

**P. (Trigonopsis) affine intermedium** Sauss,

Ora mi pare che non debbansi considerare queste due forme come semplici sottospecie, ma bensì come specie perfettamente distinte. Conseguentemente le due specie devono essere stabilite come segue:

**P. (Trigonopsis) intermedium** Sauss.

*Trigonopsis intermedium* — Sauss, Reise der « Novara » Zoolg. II. 1 Hym. p. 33 ♀ Tab. 2, Fig. 18, 1867.

*P. (Trigonopsis) affine* - Kohl. Abh. K. K. zoolg. bot. Ges. Wien B. I. 4 Helf. p. 33, n. 1, 1902.

**P. (Trigonopsis) affine** Smith.

*Trigonopsis affinis*, Smith. Ann. and Mag. Nat. Hist VII. (2<sup>a</sup> ser.) p. 21 ♀ 1851.

*Trigonopsis affinis*, Smith. Cat. Hym. Brit. Mus. IV, p. 226, N. 2. 1856.

Credo quindi utile, mentre per la specie di Saussure *Podium (Trigonopsis) intermedium*, vale la descrizione data da Kohl per *P. (Trigonopsis) affine* (op. cit. p. 33, n. 2) dare una minuta e completa descrizione del vero

**Podium (Trigonopsis) affine** Smith.

♀ *Nigrum, nitidum. Mandibulae, clypeus, abdomen inde a petiolo, pedes antici et medii rubri. Caput et thorax locis nonnullis sericeis.*

---

(1) Hymenopteren Amazoniens von W. A. Schulz. Sitzungsberichte der Math-phys. Klasse der K. B. Akademie der Wissenschaften zu München B. XXXIII. Jahrgang. 1903 - p. 757-832.

*Alae fusco bifasciatae. Mandibulae ad basim marginis interioris dentatae, ad trientem apicalem incisura quadam haud instructae, fere capitis longitudine. Clypei pars media quinque dentata. Oculi in vertice flagelli articulo 2<sup>o</sup> - 3<sup>o</sup> longitudine inter se distant.*

*Pronoti collare latius quam longius, postice in conum obtusum transversum assurgens. Caput, pronotum et mesonotum nitida impunctata, mesopleurae et mesosternum finissime et sparse punctatae. Segmentum mediale transverse strigatum, medio longitudinaliter sulcatum, sulco ad stigma vergente utrinque instructum.*

*Petiolus fere rectus, metatarso postico paullo brevior. Valvula infranalis subcarinata, compressa. Areola cubitalis secunda subquadrata, venam transverso-discoidalem primam pone venam transverso cubitalem primam excipit, vena transverso discoidalis secunda cum vena transverso-cubitali secunda coincidit.*

*Long. 18 mm.*

Nero lucente. Mandibole ad eccezione dell'estremo apice, margine del clipeo, i primi articoli delle antenne, addome ad eccezione del peziolo, zampe anteriori ad eccezione delle anche, zampe medie ad eccezione delle anche e dei trocanteri, dell'ima base e del margine superiore dei femori ferruginee. Clipeo, margine posteriore del pronoto, postscudetto, base ed apice del metanoto e le mesopleure guerniti di corta e fitta pubescenza dorata. Ali ialine con due fascie brune disposte come nel *Podium intermedium* Sauss.

Fronte ed occipite non punteggiati, nitidi lucenti, mandibole alquanto arcuate, della lunghezza circa degli occhi, fornite di un piccolo dente alla loro base, senza alcuna incisura al margine interno in corrispondenza del terzo estremo.

Clipeo breve fornito al suo margine libero di cinque denti triangolari dei quali i laterali sono più grandi di quelli mediani. Occhi distanti fra di loro al vertice di quanto sono lunghi il secondo e terzo articolo del flagello delle antenne sommati insieme. Antenne ferruginee alla loro base, col secondo articolo del flagello lungo quasi quanto il terzo ed il quarto sommati insieme.

Protorace lucente, non punteggiato; -collare più largo che lungo, rilevato posteriormente in un tubercolo conico, mesotorace pure nitido, lucente non punteggiato solcato longitudinalmente, mesopleure pure lucenti con pochi punti superficiali. Segmento mediale striato trasversalmente e regolarmente solcato dall'indietro in avanti sulla linea mediana per tutta la sua lunghezza.

Peziolo dell'addome quasi rettilineo appena un po' più breve del metatarso posteriore; zampe esili, lucenti, nitide, scaglie alari non punteggiate, testacee, nervatura delle ali come nelle altre specie del sottogenere *Trigonopsis*.

**Podium (Parapodium) Kohlii n. sp.**

♀ *Nigrum, subnitidum, albide sericeo pilosum. Abdomen, petiolo excepto, rufum; pedes subgraciles nigri, femorum dimidia apicale parte tibiis tarsisque anticis et mediis rufis. Alae fere hyalinae fusco bifuscatae. Mandibulae rufae, falcatae fere longitudine capitis.*

*Clypeus brevis in partis mediae apice quinque dentatus, insuper utrinque denticulatus. Oculi in vertice flagelli articuli tertii longitudine inter se distant, ad clypeum longitudine articuli secundi. Flagelli articuli 1<sup>mus</sup> + 2<sup>lus</sup> articulis 3<sup>tio</sup> + 4<sup>to</sup> simul sumptis aequales. Excisura gularis a forea occipitali ad articulationem prothoracis apta, perantem tantum remota. Occiput post oculos breve. Frons nitida ex magna parte subtiliter punctata.*

*Pronotum longitudine relata mediocre, collare evidenter brevius quam latius postice leviter assurgens, in medio leviter impressum haud in conum rotundatum obtusum emissum. Sutura episternalis mesothoracis exstat. Mesonotum cum scutello et postscutello segmento mediano toto longitudine fere aequale. Segmentum medianum supra et ad latera finissime et regulariter strigatum, medium longitudinaliter vix impressum. Sulcus segmenti mediani ad stigma vergens obsoletum. Mesopleurae punctatae. Petiolus fere reclus, longior prothorace, mesonoto longitudine aequalis, longitudine flagelli articulorum secundi et dimidiae partis tertii. — Valvula infraanalis compressa. Alarum venulatio subgeneris Parapodii.*

*Long. 22 mm.*

Capo torace, peziolo e zampe rivestiti di pubescenza bianca, tendente al dorato sul torace. La pubescenza del capo e del torace è formata da peli brevi assai fitti, quella invece del peziolo e delle zampe da peli radi ed assai più lunghi.

Corpo nero, mandibole ad eccezione dell'ima base, addome ad eccezione del peziolo e dei lati della porzione dilatata del primo segmento, zampe anteriori e medie ad eccezione delle anche, trocanteri e metà basate dei femori, rosso bruno, tarsi bruni verso il loro estremo. Ali ialine con due fascie abbrunate situate come nel *Podium biguttatum* Tsch.

Faccia con punteggiatura fina e notevolmente fitta, più rada sul vertice, il quale in alcune parti è lucente. Mandibole falciformi allungate con il margine interno integro, della lunghezza circa del capo. Clipeo corto, presentante nella porzione mediana cinque denti assai lunghi triangolari, lateralmente sonvi pure alcuni altri piccoli denti. Antenne nere con lo scapo alquanto ingrossato rosso bruno inferiormente, la lunghezza del primo e secondo articolo del flagello sommati insieme è uguale a quella del terzo e quarto pure riuniti insieme.

Occhi convergenti, al vertice distanti fra di loro di quanto è lungo il terzo articolo del flagello, e distanti dal clipeo quanto è lungo il secondo articolo del flagello stesso. Protorace finamente punteggiato. Collare più breve che lungo, con una lieve solcatura mediana, alquanto gibboso ai lati senza però assurgere in cono come nel *Podium agilis* Kohl. Mesotorace fornito di punti poco profondi radi, in alcune parti lucente. Mesopleure finamente rugose, segmento mediale lievemente impresso longitudinalmente finamente e regolarmente striato in tutta la sua superficie.

Peziolo quasi rettilineo, più lungo del protorace, della lunghezza del secondo e della metà del terzo articolo del flagello.

Zampe esili, scaglie alari non punteggiate, rossigne: nervatura alare come nelle altre specie del sottogenere *Parapodium*.

1 solo esemplare ♀ della Valle del Rio Santiago (Affluente di sinistra del Maranon od Alto Amazzoni, Ecuador Orientale), raccolto nel febbraio 1896 dal Dott. Enrico Festa.

Questa specie è assai vicina al *Parapodium biguttatum* Taschberg, ma se ne distingue per avere mole più grande, colorazione differente, infatti quest'ultima specie è tutta nera ad eccezione delle zampe e delle mandibole, e per i rapporti di lunghezza differente che hanno fra di loro la distanza degli occhi e fra di loro e col clipeo, i diversi articoli delle antenne, il peziolo rispetto agli articoli delle antenne ecc.

Differisce inoltre notevolmente dal *Parapodium agile* Kohl, al quale si avvicina di più per la colorazione, soprattutto per la forma caratteristica del collare, poichè quest'ultima specie presenta « Pronoti collare longum fere longius quam latius postice in conum rotundatum obtusum assurgens ». (Kohl. op. cit. p. 43).

### **Podium foeniforme** Perty.

e

### **Podium nitidum** Spin.

Kohl in appendice alla sua monografia del gen. *Podium* riporta le descrizioni originali di einiger unbekannter oder nicht hinlänglich gedeuteter Arten e pone fra queste il *Podium nitidum* Spinola. Memorie d. r. Accademia delle Scienze di Torino ser. 2. tom. XIII (1853) p. 49 e 51 ♂ ♀).

Dopo aver quindi trascritta fedelmente la lunga descrizione dello Spinola stesso, aggiunge queste parole: *P. nitidum* Spin. fällt wahrscheinlich mit dem *P. foeniforme* Perty zusammen.

Ora io ho esaminati i tipi di Spinola (2 ♀ 1 ♂) ed ho riconosciuto essere esatta l'opinione del Kohl, che cioè il *Podium nitidum* Spin. non è altro che il *Podium foeniforme* Perty. Ed invero l'accurata descrizione di quest'ultima specie data da Kohl conviene perfetta-

mente anche alla prima. Credo inutile per conseguenza ripetere la descrizione dell' uno e dell'altro, solamente, siccome del *Podium foeniforme* Perty è conosciuta soltanto la femmina, credo conveniente dare qualche accenno dei caratteri differenziali presentati dall'unico maschio della collezione Spinola.

♂. *Nigrum, nilidum, alae hyalinae. Mandibulae longitudine oculorum aliquanto minores. Clypeus medio incisura profunda instructus, bidentatus. Oculi in vertice longitudine antennarum flagelli articulorum 1<sup>ii</sup> + 2<sup>di</sup> + dimid. 3<sup>ii</sup>, inter se distant, ad clypeum vix minus. Antennarum flagelli articuli 1<sup>us</sup> + 2<sup>us</sup> articulis 3<sup>tio</sup> + dimid. 4<sup>to</sup> longitudine aequales.*

*Petiolus rectus longitudine metatarso postico + articulo insequente tarsi.*

*Long. 17. mm.*

Come si vede ad eccezione della mole non havvi alcuna differenza fra i due sessi di questa specie. Rimane quindi stabilito che il *Podium nilidum* Spin. ed il *Podium foeniforme* Perty sono la stessa specie.







---

Publicato il 17 Dicembre 1908

---

Prof. LORENZO CAMERANO, *Direttore responsabile*

1253 — Tip. Pietro Gerbone — Torino

# BOLLETTINO

DBI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 229 pubblicato il 1° Marzo 1896

VOL. XI

PROF. C. EMERY.

### FORMICHE

raccolte dal dott. E. Festa nei pressi del golfo di DARIEN.

- Eciton omnivorum* Ol. (*coecum* Latr.). — *E. praedator* F. Sm. —  
*E. vagans* Ol. — *E. crassicornis* F. Sm.  
*Ectatomma eruberculatum* F. — *E. ruidum* Rog.  
*Paraponera clavata* F.  
*Pachycondyla impressa* Rog. — *P. fuscoatra* Rog. subsp. *transversa*  
Emery. — *P. harpax* F. — *P. flavicornis* F. — *P. villosa* F.  
*Ponera constricta* Mayr. — *P. stigma* F.  
*Odontomachus haematodes* L. — *O. hastatus* F.  
*Pseudomyrma gracilis* F., forma tipica con var. *mexicana* Rog. e  
*agilis* F. Sm. — *P. elegans* F. Sm. — *P. excavata* Mayr, var. *flavi-*  
*ventris* n. var. — *P. flavidula* F. Sm. ?  
*Leptothorax pungentinodis* n. sp.  
*Pheidole flavens* Rog. subsp. *perpusilla* Emery. — *P. sp.* ? ♀  
*Crematogaster limata* F. Sm. — *C. sp.* ? ♀  
*Solenopsis geminata* F.  
*Cryptocerus atratus* L. — *C. minutus* F.  
*Atta cephalotes* L. — *A. octospinosa* Reich.  
*Dolichoderus decollatus* F. Sm. — *D. bispinosus* Ol. — *D. debilis* Emery.  
*Azteca instabilis* F. Sm. — *A. trigona* Emery. — *A. Festai* n. sp.  
*Dorymyrmex pyramicus*, Rog.  
*Camponotus maculatus* F. subsp. *simillimus* F. Sm. — *C. substi-*  
*tutus* Emery. — *C. abdominalis* F. — *C. coruscus* F. Sm. — *C. novo-*  
*granadensis* Mayr. — *C. senex* F. Sm. var. — *C. brevis* Forel in  
litt (1). — *C. sericeiventris* Guer.  
*Dendromyrmex Fabricii* Rog. — *D. chartifex* F. Sm.

(1) Verrà descritto più tardi dal prof. Forel.

**Pseudomyrma excavata** Mayr, var. **flaviventris** n. var.

♂ Come tipo della specie, corrispondente alla maggioranza degli esemplari veduti del Mayr, considero quelle forme in cui l'addome è bruno o non più chiaro delle parti anteriori del corpo. Ne ho d'innanzi un esemplare originale.

Della nuova varietà Mayr ebbe un solo esemplare. Il dott. Festa la raccolse alla Punta di Savannah. In essa il capo e il torace sono neri, con le mandibole rossicce, i lati del pronoto tendenti più o meno al rosso rugginoso. Il primo segmento del peduncolo addominale è almeno in gran parte nero, i segmenti seguenti dell'addome giallo un poco rossiccio. Le antenne e le zampe sono testacee, con lo scapo alquanto imbrunito, le coscie bruno scuro.

Esemplari intermedi fra questa varietà e il tipo furono raccolti dal signor E. Simon nel Venezuela. In essi il metatorace è nero, spesso anche il capo e il primo segmento del peduncolo; il resto di un colore testaceo sporco, spesso con l'addome in parte bruniccio; le coscie bruno scuro.

**Pseudomyrma flavidula** F. Sm.?

La determinazione di questa specie è incerta, esistendo parecchie forme fra loro affinissime, e la descrizione di Smith essendo insufficiente a discriminarle. Posseggo esemplari identici dal Venezuela.

**Leptothorax pungentinodis** n. sp.

♀ *Testacea, capite, scutello, antennarum clava femoribusque medio fuscis, abdomine piceo, mandibulis, scapis, femorum basi, tibiis tarsisque pallidis. Capite mesonoto et scutello punctatis et regulariter striatis, quoad sculpturam caeterum L. spininodi similis. Antennis 11-articulatis, melanoto inermi, petiolo ut in L. spininodi spinulis dentibusque armato. Alae flavidae pterostigmate fusco. L. 3 l[2] mm.*

Un solo esemplare di Colon (Panama). È molto affine al *L. spininodi* Mayr, da cui si distingue però agevolmente pel capo striato e per la colorazione.

**Azteca instabilis** F. Sm.

Le numerose ♀♀ raccolte a Punta Savannah raggiungono dimensioni maggiori di quelle da me descritte di Costa Rica; le più grandi misureranno 7 mm. La colorazione è un poco più chiara e la testa di forma più larga, coi lati più convessi. Però, a pari dimensione, gli esemplari di Darien sono, per forma, identici a quelli di Costa Rica; perciò ritengo che i più grandi individui che ebbi da quest'ultima provenienza non erano ♀♀ massime.

La ♀ (finora sconosciuta) è lunga 10-12 mm.; capo + torace 6,5; capo (con le mandibole)  $2 \times 1,6$ ; larghezza del torace 2,6. Colore bruno castagno scuro, lati del capo tendenti al rosso ferrugineo, parte inferiore del torace più chiara del dorso, faccia ventrale dell'addome e

margini anteriore e posteriore dei segmenti dorsali giallo-testaceo sporco; zampe giallo-bruno, scapo e primo articolo del flagello ferrugini, resto del flagello bruno. Scultura, peli e pubescenza come nella ♀. Il capo, senza le mandibole, è appena più lungo che largo, i suoi lati quasi paralleli dagli occhi in dietro, fortemente convergenti in avanti degli occhi fino alla base delle mandibole; gli angoli posteriori sono arrotondati, il margine posteriore largamente e poco profondamente inca-  
vato. Lo scapo non raggiunge gli angoli posteriori e i penultimi articoli del flagello sono appena meno grossi che lunghi. Il torace è molto più largo del capo. La squama ha il margine superiore tagliente e per breve tratto rettilineo. Ali appena sensibilmente affumicate, con venatura e stigma bruni.

La scoperta di questa ♀ mostra che il *Liometopum xanthochroum* Rog. non appartiene a questa specie. Quindi quella forma della ♀ che ho descritta nella mia monografia col nome di var. *xanthochroa* dovrà cambiare nome: propongo di chiamarla var. **mexicana**. Farò conoscere in altra nota la vera ♀ dell'*A. xanthochroa*.

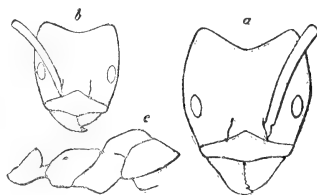
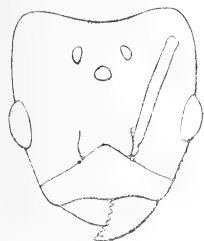


Fig. 1 — *Azteca instabilis* ♀.

Fig. 2 — *Az. trigona*.

a Capo di ♂ major, b di ♂ minor, c profilo del torace.

### ***Azteca trigona* Emery.**

Ho istituito questa specie nella mia monografia del genere *Azteca* sopra una sola ♀ proveniente da Santarem nel Parà; il dott. Festa raccolse in varie località del golfo di Darien alcune ♀♀ e moltissime ♂♂ che credo dover riferire alla medesima specie.

♂ (finora ignota). Bruno di pece, quasi nera; capo rosso ferrugineo, con la bocca e una macchia sul vertice brune. Scapo e base del flagello ferrugini, articolazioni delle zampe e tarsi rossicci. Tutto il corpo è lucido e la lucentezza appena velata da una peluria sericea quasi aderente e poco fitta. Peli corti e obliquamente eretti si trovano soltanto sulle mandibole e sull'addome. La statura e la forma del capo non sono molto variabili in questa specie. Il capo non è più lungo che largo (senza le mandibole) nei grandi esemplari e raggiunge la sua massima larghezza poco dietro gli occhi, i quali stanno circa alla metà della lunghezza del capo. I lati sono arcuati e gli angoli anteriori meno distanti fra loro

dei posteriori; questi sono sporgenti indietro ad angolo acuto, debolmente arrotondato; il margine posteriore è profondamente incavato quasi ad angolo ottuso nelle grandi ♀♀, ad arco nelle piccole; queste hanno il capo più allungato, coi lati meno arcuati. Lo scapo oltrepassa appena l'angolo posteriore nei massimi esemplari. Le mandibole sono striate su quasi tutta la loro superficie e armate all'apice di due forti denti, dietro i quali se ne vedono 5-6 molto più piccoli e ottusi. Il torace è robusto; sul profilo, il mesonoto forma in avanti una gobba e poi si continua con linea declive indietro, talvolta debolmente concava, seguita da un arco discendente verso l'incisura che divide il mesonoto dal metanoto; tra la faccia basale e la faccia declive di questo si nota sul profilo un angolo molto ottuso e arrotondato. Le stigme del mesotorace e del metatorace sono sporgenti. La squama peduncolare è poco inclinata, convessa innanzi, piana indietro, con margine tagliente, arcuato. L. 4-5 mm.

Alla descrizione della ♀ bisogna aggiungere che la squama è assottigliata in alto e ivi incisa e bicuspidata. Vi sono alcuni peli ritti sul capo e sul torace.

**Azteca Festai** n. sp.

♀ *Picea*, ore, capituli pagina ventrali, scapi basi, prothorace, petiolo, abdominis parte ventrali, articulationibus pedum tarsisque magis minusve ferrugineis; nitida, subtiliter pubescens et parce pilosa, pilis erectis in scapo vix ullis, in tibiis paucis. Caput latum, cordiforme, postice angulatim incisum, oculis magnis, depressis, ante medium longitudinis, scapo occipitis angulos paulo superante, mandibulis lucidis, obsolete striatis. Thorax mesonoto antice gibbose proeminente, inter-



Fig. 3 mesonotum et metanotum depressus, sed non incisus, metanoto arcuato. Petiolus squama crassa, proclivi, superne acuminata. L. 2 3/4 - 3 1/2 mm.

Colon; 5 esemplari in parte mutilati.

Le figure varranno a meglio precisare i caratteri segnalati nella diagnosi che fu fatta su i più grandi esemplari. L'unica piccola ♀ aveva il capo rotto e deformato.

Seguendo il quadro analitico della mia monografia, per determinare questa specie, si giungerebbe all'*A. depilis* Emery, da cui differisce principalmente pel colore scuro, la squama molto meno acuminata e la forma larga del capo. La nuova specie è distinta dall'*A. Jelskii* Emery per lo scapo delle antenne più lungo, che raggiunge, anzi oltrepassa un poco, anche nei più grandi esemplari, l'occipite. Per la struttura della squama si avvicina, più che ad altre, a due specie inedite, delle quali l'una mi fu mandata dal prof. Forel col nome di *A. chartifex*, l'altra verrà descritta nel numero successivo di questo Bollettino col nome di *A. Severini*. Entrambe sono distinte dall'*A. Festai* per la forma meno larga del capo e la mancanza assoluta di peli ritti sullo scapo e sulle tibiae.

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 232 pubblicato il 2 Marzo 1896

VOL. XI

---

---

Dott. ACHILLE GRIFFINI

### ORTOTTERI

raccolti nel DARIEN dal dott. E. Festa

#### I.

*Fanerotteridi, Pseudofillidi, Conocefalidi e Grillacridi.*

Gli Ortotteri raccolti recentemente dal D.r E. Festa nel Darien, e generosamente donati al Museo Zoologico di Torino, sono numerosissimi e molto interessanti, poichè appartengono ad una regione la cui fauna entomologica fu finora poco nota.

Le quattro famiglie infatti, oggetto di questo mio studio, presentano sopra un totale di 32 specie il notevolissimo numero di 12 specie nuove e di due sottospecie pure nuove. Queste raccolte fanno pure conoscere in più casi uno dei sessi, finora ignorato, di specie poco note, e forniscono per varie altre dei dati importanti circa la variabilità di alcuni caratteri.

La classificazione da me seguita è quella delle monografie ben note di Brunner e di Redtenbacher. — Devo avvertire che tutti questi insetti vennero conservati per alcuni mesi in alcool, e ciò affinchè si tenga il dovuto conto delle colorazioni che qui si trovano descritte.

### FANEROTTERIDI.

1. Gen. *Microcentrum* (Scudd.) Brunn.

*M. lanceolatum* (Burm).

*Phylloptera lanceolata* Burm (1) p. 692 — *Microcentrum lanceolatum* Brunn (2) p. 335, tab. VII, fig. 97 — (3) p. 179.

2 ♂ e 2 ♀ — Punta di Sabana (Darien).

2 Gen. **Phylloptera** (Serv.) Brunn.

**Ph. Festae** n. sp. — ♂ — *Tota pallide viridi-flavescens, haud nitida, sed opaca et fere pruinosa, fronte valde reclinata, elytris lineis perobsoletis circiter 4 fuscioribus, obliquis, tantum maxima attentione conspiciendis, a punctulis confectis, in campo ulnari et parum sub hoc perductis, praeditis; statura modica.*

Caput sat parvum, pallidum, fronte valde reclinata, subnitida, longitudinaliter sat tumescente, lateribusque compressa, utrinque longitudinaliter carinulata, fastigio macula subovali eburnea ornato; epistoma albidum; labrum et palpi albidoflava; genae, post compressionem lateralem frontis, sat tumidae; oculi globosi, prominuli, anterius tamen et supra vergentes, ibique convexiores, grisei; antennae gracillimae, articulo etiam primo basali sat gracili, basi flavidae, deinde ferrugineae; fastigium verticis acuminatum, supra sulcatum, cum fastigio frontis haud contiguum; occiput planiusculum. — Pronotum totum viridi-flavescens, haud nitidum, supra inaequale, idest ad sulcos anticos et medios transversos subconcauum, dein subconvexum; margo anticus pronoti concaviusculus, margo posticus rotundatus. In tertia parte antica sulci duo transversi laterales, sat breves sed extus in lobos deflexos descendentes, conspiciuntur; dein adest sulcus medius late V-formis, postice (idest ad verticem) fere lyratus; sulculus longitudinalis medius tantum apicalis postea conspicitur. Lobi deflexi rotundato-inserti, nullam carinulam cum dorso efficientes, angulo insertionis haud fusciores, rotundato, parum expresso; obsolete altiores quam longiores (hoc postice magis videtur, quia postice lobi quam antice altiores); margo anticus horum loborum subrectus, supra levissime concaviusculus; margo inferus limbatus, subrotundatus, anterius, supra coxas anticas, obsolete sinuatus; margo posticus satis sed parum conspicue rotundatus, fere rectus, sub angulo inflexionis rotundato-obtusus. — Elytra ampla, ovalia, in medio latiora, viridi-flavescentia, opaca; ramo radiali medio oriente, in tertia parte basali furcato; venis transversis sat regulariter oblique dispositis, fere ut in fig. 89 Brunneri (2); margines elytrorum concolores; apex sat rotundatus. Lineae vittaeformes obsoletissimae, fusciores, 4-5, obliquae, inter se parallelae et aequidistantes, in utroque elytro postice (idest supra), attentione maxima conspici possunt; haec lineae a punctulis minutis confectae. Campus tympanalis carinulis lateralibus expressis, crenulatis, vena plicata elytri sinistri bene expressa. — Alae albidohyalinae, ultra elytra perparum productae, parte producta ut elytra viridi-flava. — Pectus modice compressum; prosternum muticum; mesosternum lobis triangularibus sat acutis; metasternum lobis rotundatis, inferius, extus, obtuse angulatis, praeditum. — Pedes sat breves et sat crassiusculi, obsolete puberuli, omnes et toti viridi-flavescentes. Femora



antica et intermedia subcylindrica, compressiuscula, subtus, in margine antico 3-5 spinulosa; femora postica dimidia elytrorum longitudine subbreviora, basi modice incrassata, subtus, in margine externo (antico) 11-13 spinulosa, in margine interno 6-spinulosa. Tibiae anticae utrinque foramine concolore aperto instructae, supra inermes, subtus, in utroque margine 4-spinulosae, tibiae intermedie supra, in margine postico, 2-3 spinulosae; subtus, in utroque margine circiter 6-spinulosae; tibiae posticae multispinulosae. — Abdomen albido-flavum, pruinatum, crassiusculum. Segmentum anale truncatum; lamina supraanalis inflexa, apice rotundato-acuminata, supra obsolete longitudinaliter ter sulcata, sulculis basi magis perspicuis. Cerci rufi, pilosi, apice parum inflexo, supra nigro et denticulo sat acuto praedito. Lamina subgenitalis lata, brevis, medio longitudinaliter carinulata, stylis brevissimis instructa.

Long. corp.	mm. 29	Long. partis alarum prod.	mm. 2
» pronoti	» 7	» femor. antic.	» 5,5
» elytrorum	» 40	» femor. postic.	» 19,5
Latitudo maxima elytr.	» 15		

Un ♂ — Punta di Sabana (Darjen).

**Ph. Finoti** n. sp. — ♂ — *Pallide viridi-flavescens, subopaca, fronte regulariter subperpendiculari, pronoti disco pone medium fusco-purpureo, nigro limbato, ibique macula magna cordiformi aurantiaca media ornato, cuius vertex marginem anticum partis fusco-purpureae attingit, dum basis lata marginem posticum huius partis (idest marginem posticum pronoti) tangit. Statura submodica.*

Caput modicum, pallidum, totum flavido-albidum, fronte regulariter subperpendiculari, sat tumescente, lateribus sat compressa et sensim longitudinaliter utrinque carinulata; oculi globosi; antennae gracillimae, articulo etiam basali sat gracili, basi flavidae, deinde subferrugineae. Occiput parum convexiusculum; fastigium verticis acuminatum, supra sulcatum, cum fastigio frontis apice subcontiguum. — Pronotum haud nitidum, maxima ex parte pallide viridi-flavescens, disco pone medium purpureo velutino, nigro sat subtiliter limbato, macula magna cordiformi aurantiaca ornato, cuius vertex, anterieus situs, marginem anticum partis purpureae usque ad medium limbi nigri attingit, dum basis lata marginem posticum huius partis una cum marginem posticum pronoti tangit. Pars antica dorsi pronoti et lobi laterales hinc illinc parum distincte infuscati; praecipue in dorso pronoti vittae laterales transversae supra inflexionem loborum etiam perductae et inferius parum continuatae, subfuscae, sat obsoletae, videntur forte in vivo conspiciendae. Dorsum pronoti anterieus modice angustius quam postice, sulco medio late V-formi praeditum et sulculis duobus lateralibus transversis anticis. Lobi laterales angulo obtusissimo inserti, fere rotundato-inserti, angulo inser-

tionis haud fuscior; altiores quam longiores, margine antico obsolete subconcavo, margine infero sat discrete rotundato. — Elytra modice ampla, ovato-lanceolata, in medio latiora, viridi-flavescentia, subopaca, textura venularum sat tenera sed creberrimam ac minutam reticulationem efficiente; ramo radiali in tertia parte basali furcato. Margines elytrorum concolores; margo superus (posticus) rotundatus, margo inferus (anticus) subrectus; apex rotundatus. Campus tympanalis carinulis lateralibus expressis, minute crenulatis, vena plicata elytri sinistri bene expressa. — Alae albido-hyalinae, ultra elytra sat productae, parte producta ut elytra viridi-flavescente. — Pectus sat compressum; prosternum muticum; mesosternum lobis triangularibus sat acutis; metasternum lobis rotundatis praeditum. — Pedes modici, omnes et toti viridi-flavescentes. Femora antica et intermedia compressa, subtus, in margine antico, 1-4 spinulosa; femora postica elytrorum dimidiam longitudinem superantia, basi incrassata, subtus, in margine externo circiter 6-spinulosa, in margine interno circiter 4-spinulosa. Tibiae anticae utrinque foraminae apertae, maxima parte basali nigro, instructae; supra perobsolete sulcatae, atque excepta spina apicali inermes; subtus in utroque margine 3-4 spinulosae, basi spinularum nigricante. Tibiae intermediae supra sulcatae, et in margine postico, excepta spina apicali, 1-spinulosae; subtus in utroque margine circiter 7-spinulosae, basi spinularum obsolete nigricante. Tibiae posticae multispinulosae. — Abdomen viridi-flavescentis. Segmentum anale truncatum; lamina supraanalis inflexa, sulcata. Cerci ♂ conici, pilosi, flavo-rufescentes, apice perparum inflexo supra denticulis nigris sat acutis 3-4 praedito; lamina subgenitalis sat lata, carinulata, styli brevissimis instructa.

Long. corporis	mm. 21	Long. partis alarum prod.	mm. 3,5
» pronoti	» 5,3	» fem. antic.	» 5
» elytrorum	» 34	» fem. postic.	» 18
Latitudo maxima elytr.	» 10,5		

Un ♂ — Punta di Sabana (Darien).

3. Gen. **Hyperphrona** Brunn.

**H. irregularis** Brunn.

*Hyperphrona irregularis* Brunner (3), p. 168, ♂.

Una ♀ — Foreste lungo la laguna della Pita (Darien).

Il D.r Brunner non descrisse che il ♂ di questa bellissima specie. Credo utile il dare qualche cenno della ♀ raccolta dal D.r Festa.

Questa ♀ corrisponde in generale alla diagnosi di Brunner; vanno però fatte le seguenti osservazioni. Il capo è piccolo, pallidissimo, quasi bianco; il primo articolo delle antenne è quale fu descritto da Brunner pel ♂, il secondo anteriormente ha i margini superiore ed inferiore neri, collegati longitudinalmente da una fascia anteriore nera; gli altri arti-

coli sono esternamente bruni, internamente nericii e con tutta la base giallognola. Il pronotum non presenta nulla di notevole, fuorchè i lobi laterali « *rotundato-inserti* ». Le elitre nella parte più ampia misurano in larghezza circa due volte e mezza la lunghezza del pronotum. Esse sono verdi-giallognole, colle vene radiali rossiccie, ornate poi sulla vena ulnare di tre belle macchie quasi ellittiche, di un bianco d'avorio, lievemente circondate di bruno; le vene trasversali ramificate che si innalzano da queste macchie verso l'orlo superiore (posteriore) delle elitre sono esse pure lievemente circondate di bruno, essendo queste tinte brune costituite tutte da punticini, ossia essendo solo di tal colore le minute areole fra le piccole e fitte vene minori che formano il reticolo fondamentale dell'elitra in quella parte, non invece le vene stesse. Anche le vene trasversali contigue al margine superiore (posteriore) delle elitre, principalmente quelle basali, sono pure analogamente circondate un po' di bruno. Delle 3 macchie bianche la prima è un po' maggiore della seconda e questa lo è distintamente della terza, la prima inoltre è assai leggermente più distante dalla seconda che non questa dalla terza. L'ovopositore è curvo, arcuato, giallastro, coll'apice alquanto dilatato, bruno, e l'estremità appuntita; i suoi margini nella metà apicale sono minutamente seghettati. La lamina sottogenitale è piccola, triangolare, carenata. Le dimensioni di questa ♀ sono le seguenti:

Long. corp.	mm. 26	Long. fem. antic.	mm. 7
» pronoti	» 6	» fem. postic.	» 22
» elytror.	» 39	» ovipositoris	» 7,5

4. Gen. **Anaulacomera** (Stål) Brunn.

**A. Darwini** subsp. **darienica** mihi — ♂, ♀ — *Gracilis, tota pallide viridi-flavescens, cercis ♂ abnorme longissimis; A. Darwinii* Scudd. [(8), pag. 19, tab. III. f. 1, 4, 5] *simillima, cercis ♂ tamen valde longioribus, necnon aliis notis, recte distinguenda*

Statura gracili. — Caput modicum, pallidum; fronte laevi, cum labro et palpis albido-flava; oculi globosi, nigro-fusci, haud parvi. Fastigium verticis compressiusculum, supra sulcatum, lateribus sulci subtiliter rufo limbatis, sulco tamen in apicem fastigii non perducto; hoc apex latiusculus, teres, rotundatus, cum fastigio frontis lineola subcontiguus (hoc tamen haud tangens). Fastigium frontis macula ovali pallida, parum conspicua, ornatum. — Pronotum supra planum, marginè antico recto, postico sat rotundato, disco impressione media lyrata, necnon lineola media longitudinali impressa, a basi impressionis lyratae usque ad marginem posticum dorsi perducta atque a sulculo perobsoleto transverso cruciatim secata, notato. Lobi deflexi perpendiculares, angulo acuto inserti (vertex tamen anguli rotundatus), perfecte aequae lati ac longi, primo intuitu altiores quam longiores, carinulam nullam cum dorso in

linea inflexionis efficientes. Color pronoti viridi-flavescentis, in ♀ unicolor, in ♂ minute obsoleteque hinc illinc fusco conspersus, fere infumatus; lineae tamen laterales inflexionem loborum lateralium supra limitantes sunt flavidae. — Elytra angusta, marginibus subrectis, subparallelis, apice rotundata, sensim elongata, viridi-flavescentia, subpellucida, textura tenera, circiter ut in figura 85 Brunneri (2) venosa, venis tamen minus flexuosis, venulisque magis confertis praedita; ramo radiali distinctissime ante medium furcato, fere in tertia parte basali. Campus tympanalis modice productus; tympanum dextrum in ♂ pellucidum, intus parum fusco-marginatum; tympanum sinistrum ♂ fusco-nigrum. Campus tympanalis elytri dextri in ♀ punctulo fusco notatus. — Alae limpidae, hyalinae, venis pallidis, elytra superantes, parte ultra elytra producta ut elytra pallide viridi-flava, subpellucida. — Pectus compressiusculum; prosternum inerme, mesosternum et praecipue metasternum rotundatum lobata. — Pedes graciles, viridi-flavescentes, unicolores, obsolete puberuli. Femora antica et intermedia teretia, subtus haud sulcata. Femora antica subtus in margine antico 1-3 spinulosa; femora intermedia eodem loco 3-4 spinulosa; femora postica, basi incrassata, subtus in utroque margine dimidiae partis apicalis spinulosa, spinulis marginis externi circiter 4-5, marginis interni 3-4. Tibiae anticae et intermediae supra teretes; anticae foramine utrinque aperto et pone foramine subito angustatae, supra 1-2 spinulosae, subtus 3-4 spinulosae; tibiae intermediae supra inermes, subtus, in utroque margine circiter 6-8 spinulosae; tibiae posticae plurispinulosae. — Abdomen modicum, flavido-viescens, fusco punctulatum. Segmentum anale ♂ truncatum, margine postico supra leviter concavo; lamina supraanalis ♂ circiter ut in fig. 5 Scudderi [(8), tab. III] confecta, sive in lobum sat longum, teretem, pilosulum, apice crassiusculum, ibique leviter concavum et in concavitate carinulam parvam longitudinalem gerentem, producta. Sub lamina aculeus conspicitur ut in *A. Darwini*. Cerci ♂ circiter ut cerci *A. Darwini* confecti sed valdes longiores; hi cerci sunt abnorme longi, horizontaliter producti, recti, basi tantum levissime incurvi, pubescentes, in quarta parte apicali spina longa externa, sursum vergente, compressiuscula, primo intuitu articulatim inserta, quamvis hoc non sit, armati. Pars cercorum maxima, idest pars a basi usque ad spinam perducta, cylindrica; pars pone spinam compressiuscula, intus longitudinaliter sulcata, apice subdilatata, apice ipso intus tuberculato et extus appendiculo helicoidali, idest spiraliter contorto, praedito. Lamina subgenitalis ♂ pilosula, apice incisa. Lamina supraanalis ♀ sat parva, obtusa; cerci ♀ breves, conici; ovipositor pronoto subduplo longior, modice latus, subrectus, obsolete punctato-rugulosus, margine supero lenissime subconcavo, margine infero post basim subrecto, deinde arcuato-convexo, utroque margine in dimidia parte apicali minutissime serrulato, apice acuto.

	♂	♀		♂	♀
Long. corp.	mm. 13	17,5	Long. fem. antic.	mm. 3	4,5
» pronoti	» 3,5	4	» fem. postic.	» 12,8	15,8
» elytrorum	» 20,5	25,5	» ovipositoris	» —	9
Latitudo max. elytr.	» 3,5	4	» cercorum	» 8	—

Un ♂ — Punta di Sabana (Darien).

Una ♀ — Foreste del Rio Cianati (Darien).

Come sopra accennai, questa *Anaulacomera* è assai simile alla *A. Darwini* Scudd., ma presenta i cerci del ♂ molto più lunghi e qualche altra differenza. Qui però convien osservare come le figure dello Scudder siano poco attendibili; infatti nella fig. 5 si vede, per es., il ramo radiale dell'elitra spuntare dalla base di questa, il che è assolutamente impossibile; così nella fig. 4 la lamina sopraanale del ♂ assume tutt'altro aspetto che non nella fig. 5: anche i lobi laterali del pronotum che secondo la descrizione dovrebbero esser alti quanto lunghi, nella fig. 5 sono assai più lunghi che alti. Con simili inesattezze poco si può tener conto degli altri caratteri.

Supponendo che i cerci disegnati da Scudder (figg. 5 e 4) sieno esattamente rappresentati, allora si può osservare che nella subsp. *darienica* la spina interna della parte apicale è più stretta e ben più lunga, raggiungendo la lunghezza della parte di cerci che rimane dopo di essa.

#### 5. Gen. **Anepsia** Brunn.

**A. tessellata** subsp. **obtusa** mihi — ♂, ♀ — *Saturate testacea, valde (praecipue in ♂) fusco-conspersa; statura modica. A. tessellatae Sauss. (α) similis, lobis tamen deflexis pronoti angulo obtuso (interdum subrecto sed persaepe obtusissimo) insertis, necnon nonnullis aliis notis, statim distinguenda*.

Caput modicum, sat parvum, obsolete subcompressum. testaceum; fronte, labro, palpisque pallidioribus; occiput, praecipue ad latera, fuscior, minute fusco-irroratum, praesertim saepe lineolis duabus longitudinalibus sinuatis, antierius ad verticem convergentibus, a punctulis confectis, fuscis, ornatum. Fastigium verticis sulculo longitudinali praeditum, apice tamen haud sulcatum et apice ipso pallido, obtuse rotundato, nitido, articulo primo antennarum fere aequilato; cum fastigio frontis lineola contiguum. Frons interdum punctulis fuscis conspersa; oculi oblongi, obsolete fusco longitudinaliter lineato-conspersi; antennae pergraciles, saturate testaceae, albo et nigro annulatae, annulis albis minoribus annulos nigros praecedentibus. — Pronotum subunicolor, testaceum; supra planum, rugulosum, antice parum angustius quam postice, margine antico concavo, postico sat late rotundato: pars postica disci

(α) *Phylloptera tessellata* Sauss. (7), p. 129 — *Anepsia tessellata* Brunn. (2), p. 269, tab. VI, f. 82.

interdum punctulis elongatis nigro-fuscis conspersa et per exceptionem etiam punctis duobus maioribus fuscis, aut lineola supra carinulam mediam longitudinalem apicalem perbrevev fusca, notata; parum ante medium impressio late V-formis vel late lyrata conspicitur. Lobi laterales angulo semper obtuso (interdum subrecto, sed persaepe obtusissimo) inserti; vertex tamen huius anguli subrotundatus. Hi lobi perpendiculares, angulum diedrum rectangulum cum parte supera pronoti efficiunt valde expressum, quia lineae laterales superae inflexionem loborum delimitantes, fere carinatae; saepe haec carinulae inferius distincte fuscae, seu fusco-vittatae. Lobi laterales parum altiores quam longiores, regulariter rotundati, margine antico supra subconcavo et inferius obsolete sinuato; testacei, marginibus omnibus subtiliter limbatis et fusco-tessellatis, idest punctis nigro-fuscis ornatis inter se aequidistantibus, spatios marginales lineares testaceos inter se limitantibus. — Elytra ampla et longa, ovato-elliptica, apice rotundata, ut in figura 82 Bruneri (2) venosa, venis, exceptis radialibus, sat parum expressis; perparum nitida, folias siccas sat bene imitantia, saturate testacea vel testaceo-fusca, irregulariter et summa variabilitate fusco ac nigro-fusco conspersa, venis maioribus plerumque totis flavo-testaceis. In campo antico elytrorum, ante (idest subtus) venas radiales, puncta sat magna nigro-fusca, cuius centrum distincte est testaceum, semper conspiciuntur; haec puncta, plus minusve expressa et numero variabili, in lineas longitudinales plerumque duas videntur irregulariter disposita. Margo inferus (anticus) elytrorum irregulariter et minute fusco-punctatus. In reliqua maxima parte elytrorum puncta irregularia, crebra, irregulariter disposita, fusca, quorum majora magnitudinem punctorum anteradialium raro attingunt, dum etiam centrum pallidum gerunt, conspiciuntur. In hac parte insuper, maculae 3-6 irregulares, variabilissimae, sat magnae, fuscae, centro irregulariter pallidiore, fere in lineam longitudinalem dispositae, adsunt; secunda et tertia saepe majores et magis conspicuae. Margines elytrorum magis crebre fusco minute conspersi; margo superus (posticus) a punctis creberrimis nigro-fuscis, nigro-fusco et testaceo tessellatus. Margines campi tympanalis in ♂ fusci, carinis laevibus; macula magna nigro-fusca praecipue in ♂, campum tympanalem postice limitat et sequitur, in marginem superum (posticum) elytrorum perducta. Campus tympanalis in utroque sexu atque in utroque elytro sat productus, margine interno sat rotundato, vena plicata testacea in elytro sinistro ♂ bene expressa; campus huius elytri circum venam parce fusco-conspersus, vel fusco-punctatus, deinde plica transversa lata, concava, ut campo elytri dextri impresso et post plicam a macula magna postica nigro-fusca, de qua supra dixi, limitatus. Pars marginis superi (postici) elytrorum quae campum tympanalem sequitur et in quam macula postica continuatur, punctis nonnullis etiam nigro-fuscis sat magnis,

centro pallido praeditis, est ornata. — Alae hyalinae, elytra superantes, parte producta subtriangulari, ut elytra testacea, irregulariter et sat crebre fusco et maculis punctiformibus fuscis conspersa. — Pectus sat compressum; prosternum inerme, mesosternum lobis rectangulis praeditum, apice tamen angulorum sensim acuto, metasternum lobis rotundatis. — Mesothorax et metathorax lateribus fusco notata. — Pedes sat graciles, testacei, fusco-variegati, minute pubescentes. Femora omnia subtus a spinulis nigris cuius basis etiam regulariter est nigra, nigro et testaceo tessellata in margine infero videntur. Femora antica apicem fuscum saturationem et anulum medium subfuscum dilutius, saepe inconspicuum, necnon punctulos crebros fuscis, gerunt; femora intermedia apice tantum parum fusciora sed tota minutissime fusco-conspersa, et supra, ut antica, serie punctorum flavidorum ornata, quamobrem supra flavido et fusco-testaceo videntur tessellata. Tibiae anticae foramine utrinque aperto, pallido, praeditae, geniculo tamen fusco, annulo nigro-fusco lato sub foraminis, dein annulo pallido, caeterum fuscae, annulo tantum pallido obsoleto post anulum pallidum foramina sequentem, notatae. Haec omnia praecipue postice observanda. Tibiae intermediae testaceae, annulis fuscis tribus ut spatiis inter annulis latis testaceis, ornatae. Femora postica basi incrassata, testacea, minute creberrimeque fusco-conspersa (praecipue supra); in parte basali dilatata, extus et supra spatiis haud fusco-conspersis, idest testaceis, crebris, regulariter confertis, subrotundis, squamas imitantibus, praedita. Tibiae posticae femora postica parum superantes, nigro-fuscae, vel fusco-ferrugineae, post basim annulo sordide testaceo interdum ornatae. Tarsi testacei. Femora compressa; antica subtus spinulis 5 in margine antico praedita; intermedia spinulis 6-7; postica in margine externo subtus 11-13 spinulosa, spinulis nigris, spinulis basalibus obsoletis sed a parva macula nigra indicatis, in margine interno spinulis circiter 7-10 nigris armata. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae; anticae supra in margine postico (externo) 4-5 spinulosae, spinula prima infra foramina sita, in margine antico inermes; intermediae supra in margine postico 7-8 spinulosae, in margine antico 5-7 spinulosae; haec tibiae subtus, ut posticae, omnibus marginibus multispinulosae. — Abdomen sat breve, testaceum. Segmentum anale ♂ truncatum, leviter emarginatum; lamina supraanalis ♂ inflexa, sat rotundata; apice tamen acuta, basi concavo-sulcata. Cerci ♂ crassiusculi, conici, pilosi, rufo-testacei, modice breviusculi, apice mucrone modice incurvo praediti, basi mucronis nigra. Lamina subgenitalis ♂ modica, basi convexa, apicem versus attenuata, ibique ter-carinulata, apice ipso subconcavo-truncato, stylis brevibus apice nigris, instructa. Segmentum anale ♀ longitudinaliter concavo-sulcatum; lamina supraanalis ♀ inflexa, sulcata: cerci ♀ conici. Ovipositor pronoto longior, falcatus, incurvus, minute granulato longitudinaliter rugulosus, margine

supero basi curvato-concavo, dein subrecto, margine infero regulariter curvato-convexo, apice fere utrinque laevi, apice ipso minutissime serrulato. Lamina subgenitalis ♀ parva, triangularis, sulcata.

	♂	♀		♂	♀
Long. corporis	mm. 23-29	21-30	Long. fem. antic. mm.	7-7,5	
» pronoti	» 6		» fem. postic. »	26-29	
» elytror.	» 37-44		» ovipositoris »	—	8,5
Latit. elytr. maxima »	15-16				

Un ♂ ed una ♀ — Foreste della laguna della Pita (Darrien).

Tre ♂ e due ♀ — Foreste del rio Cianati (Darrien).

6 Gen. **Peucestes** (Stål) Brunn.

**P. sp.**

Una larva ♀ abbastanza sviluppata, non determinabile specificamente, però riferibile forse al *P. dentatus* Stål.

Foreste del rio Lara (Darrien).

7 Gen. **Ceraia** Brunn.

**C. Peraccae** n. sp. — ♂ — *Tota viridi-flavescens, nitida, elytris alisque longissimis; statura modica sed sat robusta.*

Caput modicum, pallide flavidum totum, fastigio frontis puncto pallide rufo notato; fastigium verticis cum fastigio frontis lineola contiguum, supra sulcatum; oculi magni, globosi; occiput parum convexum; antennae graciles, rufae, articulis singulis apice fuscioribus, articulis 2 basalibus ut fronte pallide-flavidis. — Pronotum pallide viridi-flavescens, obsolete rugulosum, antice parum angustius quam postice, margine antico recto, postico late rotundato; disco punctis impressis inaequali, anterieus utrinque sulculo transverso sat impresso praedito; post hos sulculos utrinque punctum, deinde sulcus medio situs, ample lyratus, et sulcus transversus posticus carinulam transversam includens, adsunt. Lobi deflexi rotundato-inserti, altiores quam longiores, obsolete rugosuli. — Elytra nitida, valde longa, parum lata, tota viridi-flavescentia, areolis tamen superioribus (posticis) minutis creberrimis puncto perobsoleto rofo repletis, necnon paucis punctis perobsoletis in lineam longitudinalem mediam alineatis, perparum perspicuis, ornata. Haec elytra sat coriacea, textura tamen tenera, venis (exceptis radialibus) modice expressis, venulisque confertissimis reticulata, Venae radiales a medio sat divisae; ramus radialis a medio furcatus; venae transversae sat regulariter inter se parallelae; campus tympanalis elytri sinistri minute conferteque reticulatus, vena transversa subobliqua plicata optime expressa, margine interno (postico) antice oblique truncato. Apex elytrorum obtusus. — Alae hyalinae, ultra elytra productae; parte producta viridi-flavescente, margine supero (postico) et angulo apicali



subtiliter sed sat distincte rufis. — Prosternum muticum; lobi mesosternales triangulares; lobi metasternales rotundati. — Pedes ut corpus viridi-flavescentes. Pedes postici longissimi, antichi ed intermedii modici, sat breves. Femora compressiuscula; antica et intermedia subtus inermia, postica basi sat incrassata, subtus, in margine interno spinulis 6 fuscis, et in margine externo spinulis 5-6 etiam fuscis praedita. Tibiae anticae foramine utrinque aperto et nigrato praeditae, supra, in margine externo (postico) 3-4 spinulosae, spinula prima basali pone foraminis sita; tibiae intermediae supra, in margine postico, 6-spinulosae. Tibiae posticae multispinulosae. — Abdomen sat breve; segmentum anale margine postico inflexo, concavo, utrinque appendici brevi, crassiuscula, tuberculiformi instructum. Cerci sat robusti et breviusculi, pilosi, punctati, apice mucrone nigro nitido, acuminato, intus inflexo, longitudinem cerci fere aequante, armati. Lamina subgenitalis pubescens, longa, parum lata, marginibus semper parallelis, apice ipso tamen levissime latiuscula, ibique perparum, fere obsolete, concavo-emarginata, lateribus apicis paullo obliquis, stylos minimos, aegerrime perspicuos, gerentibus. Haec lamina subtus in duas tertias partes basales longitudinaliter carinulata; lateribusque externis totis carinulato-marginatis, carinulis tamen tere-tibus, haud angulatis.

Long. corpor.	mm. 24	Long. partis alar. productae	mm. 8
» pronoti	» 7	» femor. antic.	» 5,5
» elytror.	» 45	» femor. postic.	» 32
Latit. elytr. maxima	» 10	» laminae subgenit.	» 6

Un ♂ — Punta di Sabana (Darlen).

Questa specie ha qualche affinità colla *C. punctulata* (Br.), ma ne è molto distinta per la fronte, la base delle antenne e le zampe del colore del corpo, non rossiccie, inoltre per la maggior lunghezza delle elitre e dei femori posteriori, per le spine di questi e delle tibie anteriori, nonchè per la struttura degli organi sessuali.

8 Gen. **Scudderia** (Stål) Brunn.

**S. Paronae** n. sp. — ♂ — *Tota viridi-flavescens, nitida; statura submodica, gracili. Processus analis insignis, supra furcato-bilobus, inferius inter cercos in appendicem inflexam calcariformem productus.*

Caput modicum, pallide viridi-flavescens totum, labro albido-flavo; frons hinc illinc nebulis obsoletis, saepe punctiformibus, ornata, fastigio macula ovali rufa perobsoleta notato, cum fastigio verticis non perfecte contiguo. Oculi sat magni, globosi, prominuli, grisei; occiput perparum convexum; fastigium verticis compressum, apice tuberculatum, supra subconcauum, subsulcatum. Antennae sat graciles, basi viridi flavescentes, dein annulis latis fuscis et flavidis ornatae. — Pronotum nitidum, totum

viridi-flavescentia; supra planum, sulculo unico medio Y-formi bene impresso; margine antico recto, margine postico rotundato. Lobi laterales rotundato-inserti, carinulas nullas, neque obsoletas, cum dorso efficientes; inferius et postice limbati; aequae alti ac longi, subtus et anterieus perfecte rotundati, postice oblique subtruncati. — Elytra nitida, perparum lata, tota viridi-flavescentia, apicem femorum posticorum distincte sed perparum superantia, apice rotundata, more solito elytrorum Scudderiae et Ceraiae venosa; venis haud flexuosis, textura tenera, ramo radiali parum ante medium furcato; campus tympanalis elytri sinistri horizontaliter optime productus, minute conferteque reticulatus, vena transversa subobliqua plicata bene expressa, margine interno antice oblique truncato. — Alae hyalinae, ultra elytra productae, parte producta subtriangulari, viridi-flavescente. — Pectus sat compressum; prosternum muticum; mesosternum et metasternum lobis rotundatis parvis instructa, supra coxas nullo modo extensis. — Pedes viridi-flavescentes, obsolete puberuli, sat longi, spinulis nigris vel apice (in pedibus posticis) nigris. Femora antica et intermedia subcylindrica, subtus obsolete sulcata, inermia; femora postica basi parum incrassata, subtus, in margine interno, 3-spinulosa, in margine externo 1-spinulosa, spinulis perparvis, apice nigris. Tibiae anticae foramine utrinque aperto et utrinque intus modice nigro-limbato instructae, pone foramina subtus angustatae, supra subsulcatae, in margine externo (postico) 5-spinulosae, spinula prima basali infra foraminis sita; inferius in utroque margine 6-spinulosae. Tibiae intermediae supra subsulcatae, in margine postico 7-spinulosae, subtus in utroque margine circiter 8-spinulosae. Tibiae posticae multi-spinulosae. — Abdomen flavidum; segmentum anale in processum insigne, cuius pars superior circiter ut in figura 72 a Brunneri (2) est confecta, productus. Apex partis superioris huius processus apicem laminae subgenitalis incurvae tangit, neque unum alium superat. Haec pars superior, subtriangularis, rufa, praecipue subtus fuscior, apicem versus constricta et deinde in lobos duos sat crassos, obtusos, nitidos, parum (circiter subduplo) longiores quam latiores, furcata; latera huius partis superioris usque ad lobos limbata. Inferius, sub basi constrictionis subapicalis partis superioris, processus valde est incrassatus, inter cercos descendit sulcatus, subconcauus, et infra cercos appendicem inflexam obliquam, postice directam, compressam, a latere visam fere calcariformem vel spatulaeformem, apice rotundato sed compresso rotulaeforme medium laminae subgenitalis tangente, emittit. Cerci crassiusculi, sat breues, pilosuli, apice incuruo, tuberculato, dilatato et nigromucronato; apices mucronati cercorum intus inflexi, partem inferiorem processus analis subconcauam sulcatam, ante emissionem appendicis compressae amplectuntur. Lamina subgenitalis longa, basi latior, deinde lateribus subparallelis et carinulato-limbatis, incurua, apice etiam in

medio carinulata, margine apicali triangulariter parum profunde emarginato, ideoque apice utrinque obtuse angulato; styli nulli.

Long. corp.	mm. 20,5	Long. fem. antic.	mm. 5
» pronoti	» 5	» fem. postic.	» 23
» elytrorum	» 28	» laminae subgenit.	» 4,5
Latit. maxima elytr.	» 6		

Un ♂ — Colon (Darien).

Oltre questo ♂, provenienti da Colon, hannovi pure due larve ♀ di cui una abbastanza sviluppata e probabilissimamente corrispondenti alla *S. Paronae*. Anche in questa ♀ le antenne sono ornate di lunghe anellature nerastre e gialliccie; il capo è costruito come nel ♂; i femori anteriori e medii sono inferiormente inermi, i posteriori portano inferiormente sul margine esterno nella metà apicale 2 piccole spine nere all'apice, e sul margine interno 3 analoghe spine; le tibie sono egualmente fatte e portano egual numero di spine egualmente disposte; sul margine posteriore del lato superiore delle tibie medie le spine sono 6-8; l'ovopositore è mediocre, ricurvo all'insù.

9 Gen. **Hormilia** (Stål) Brunn.

**H. Bolivari** n. sp. — ♀ — *Fusca, testaceo conspersa, fusco et testaceo variegata; pronoto supra testaceo, maculis duabus posticis et duabus parvis anticis fuscis ornato; segmentis abdominis 2° et 3° supra macula magna trapezoidea fusco-nigra, nitida, lateribus linea subtili flava marginata, ornatis. Statura submodica.*

Caput modicum, fuscum, testaceo haud definite irroratum, occipite in medio et vertice flavo-testaceis. Frons nitida, macula ovali albedo-flava in fastigio praedita, et spatio fusciori subquadrato supra epistoma ornata; frons sub oculos utrinque carinula longitudinali sat irregolari et parum conspicua praedita, linea flavo-testacea ab oculo descendente, carinulae extus apposita. Epistoma lateribus incerte flavido-marginatis et punctis nonnullis fuscioribus ornatum; labrum et palpi apice testacei. Oculi parum oblongi, prominuli, grisei. Antennae setaceae, basi testaceae, dein annulis latis testaceis et fuscis ornatae. Occiput parum convexum, in medio testaceum, lateribus fusco-irroratum. Fastigium verticis angustum, testaceum, obsolete sulcatum, cum fastigio frontis subrotundato-contiguum. — Pronotum maxima ex parte supra testaceum, lateribus fuscum, modice nitidum. Dorsum pronoti ante medium distincte rotundato-constrictum, postice quam antice latius, margine antico recto, postico rotundato sed in medio paullo concaviusculo. Hoc dorsum pronoti, planum, fere subconcaevum, est testaceum, carinulis lateralibus eum a lobis distinguentibus flavis; haec carinulae, ut supra dixi, arcuatae, concavitate externa, antice divergunt, ante medium pronoti convergunt, deinde rursus divergunt. Maculae duae laterales (latera tamen haud tangentes), sat magnae,

fusco-nigrae, subtriangulares, fere subcordiformes, ad marginem posticum pronoti conspiciuntur, hunc marginem parte latiori fere tangentes, oblique directae, verticibus anticis convergentibus. Post convergentiam verticium harum macularum (idest in parte postica) pronotum est longitudinaliter inter maculas carinulatum, ante convergentiam longitudinaliter usque ad quartam partem anticam sulcatum; impressionibus transversis perobsoletis. Maculae duae minores, etiam fuscae, laterales, carinulam lateralem flavam tangentes, ad marginem anticum pronoti adsunt, inter se valde remotae, irregulariter triangulares. Lobi laterales pronoti rotundato-inserti, saturate fusci et fusco conspersi, vitta longitudinali fusciori ornati, superius infra carinulas flavas apposita, anterius a carinula secata, quamobrem macula parva antica superior fusca carinulae apposita efficitur. Margo horum lorum est limbatus, testaceo et fusco minute tessellatus, idest spatiis linearibus alterne fuscis testaceisque minutis ornatus. Hic margo subtotus rotundatus, parte infera tamen anterius obsolete subobliqua. Sulculus subobliquus anterius vergens in hos lobos conspicitur. — Elytra sat coriacea, abdomen superantia, angusta, medio gradatim subattenuata, margine antico (infero) late obsoleteque subconcavo, postico (supero) subsinuato, apicem versus gradatim subampliata, apice obtusa, idest apice inferius (antice) rotundato et supra (postice) oblique truncato. Ramus radialis ante medium furcatus, medio oriens, in marginem posticum elytri exeuns: vena ulnaris parum post ortum rami radialis angulo obtuso marginem posticum versus flexa. Haec elytra fusco et testaceo marmorata, nebulis et punctis fuscis conspersa, apice valde fusco-nebulosa et fusco punctata, margine antico (infero) a quarta parte basali subtoto punctis fuscis et testaceis fere tessellato, disco maculis 2-3 sat parvis et angustis, obliquis, in lineam longitudinalem mediam sitis, a nonnullis punctis etiam fuscis in parte basali elytri praecessis, ornato. Harum macularum posterior inter ramulos rami radialis est sita, oblique eos coniungens et ab eis limitata, altera inflexionem venae ulnaris cum oritu duorum ramulorum radialium coniungit et ab his ramis est limitata. — Alae elytris longiores, subinfumatae, venis fuscis, parte producta nigro-fusca, apice fusco et pallido conspersa, inferius fusco et pallido tessellata. — Pectus modice compressum, fuscum, lobis mesosternalibus et metasternalibus extus albido-marginatis; prosternum muticum, mesosternum et metasternum rotundatim lobata, lobis supra coxas haud productis. — Pedes sat longi, fusco et testaceo variegati. Femora antica et intermedia apice late fusca, deinde annulo testaceo ab annulo latiori fusco versus basim praecesso, ornata; basi fusco et testaceo conspersa. Femora postica basi modice incrassata, testacea, parte basali incrassata supra, extus, intusque late fusca. Tibiae anticae ed intermediae testaceae, annulis tribus sat latis sed dilutis fuscis, basali, medio, apicalique ornatae; tibiae posticae femoribus longiores,

testaceae, valde incerte obsoleteque basi dilute fusco biannulatae. Tarsi omnes fuscii. Lobi geniculares femorum omnium utrinque in spinam acutam producti; apex femorum anticorum et intermediorum supra obsolete compressiusculus, parum acuminatus; apex femorum posticorum rotundato-obtusus. Femora antica et intermedia subtus sulcata, in margine antico 2-4 spinulosa, spinulis plerumque nigris. Femora postica subtus in utroque margine a lineolis brevibus nonnullis longitudinalibus fuscis, primo intuitu spinulas simulantibus, late incerteque tessellata, spinulis tamen duabus nigris, parvis, in utroque margine, ad medium sitis, armata. Tibiae anticae foraminibus sat fuscis, in utroque latere apertis, praeditae; pone foramina parum gradatim angustatae, supra sulcatae, in margine antico 1-2 spinulosae, in margine postico 4-5 spinulosae, spina prima basali infra foramina sita; subtus, in utroque margine circiter 8 spinulosae, spinulis nigris. Tibiae intermediae supra sulcatae, in margine antico 4-spinulosae, in margine postico circiter 7-spinulosae: subtus in utroque margine circiter 10-spinulosae; tibiae posticae plurispinulosae. — Abdomen crassiusculum et sat elongatum, fusco-castaneum, fusco conspersum, dorso pallidiori sed segmentis 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> dorsalibus macula latissima fusco-nigra, velutina, trapezoidali, basi majori postice sita, ornati. Haec duae maculae unicam formant quia secunda primam continuat, latum apicale tamen primae, quia basis major trapezii est sensim latius quam latum basale secundae cum eo contiguum. Latera externa harum macularum optime delimitatarum, linea flava pulcherrime sunt marginata. Segmenta dorsalia quartum et sextum maculas duas fusco-nigras laterales, basi nebulosas et haud inter se contiguas, praebent. Segmenta dorsalia abdominis haud compressa, lateribus omnia subcarinulata, in medio marginis postici omnia (primo et duobus ultimis exceptis) spina nigra acuta armata. Venter unicolor. Segmentum anale truncatum. Lamina supraanalis parva, horizontalis, rotundato-acuminata, subsulcata, subtus crassior. Cerci sat longi, conici. Ovipositor brevis, valde compressus, subito incurvus, minute longitudinaliter punctato-rugulosus; apice valvarum superarum acuto, fere spiniformi, marginibus apice minutissime serrulatis. Lamina subgenitalis triangularis, acuminata.

Long. corporis	mm. 22	Long. partis alarum prod.	mm. 4,5
» pronoti	» 4	» femor. antic.	» 6,5
» elytror.	» 26,5	» femor. postic.	» 21,5
Latit. elytr. medio	» 3,5	» ovipositoris	» 5

Una ♀ — Colon (Darrien).

## PSEUDOFILLIDI.

1 Gen. **Pristes** Redt. in Brunn.

**P. tuberosus** (Stål) Br.

*Pristes tuberosus* Brunn. (4), p. 135, fig. 60.

Una ♀ — Foreste presso il rio Cianati.

Numerosi esemplari ♂ e ♀ — Foreste della laguna della Pita. (\*)

Questi individui sono alquanto più grandi di quelli descritti da Brunner, misurando le ♀ fino a 56 mm. di lunghezza. Le loro parti sternali poi sono di color castagno, non nerissime, come viene indicato da Brunner.

2 Gen. **Brachyauchenus** Brunn.

**Br. Festae** n. sp. — ♂ — *Totus dense sed breviter minuteque pilosus; ferrugineo-testaceus, pronoto postice maculis duabus magnis eburneis ornato; statura minore.*

Caput modicum, a pronoto sat bene detectum, pilosulum, ferrugineo-castaneum, fronte nitida, castaneo-ferruginea, mandibulis concoloribus, labro flavo. Fastigium verticis triangulare, supra concaviusculum; articulus basalis antennarum robustus, spina apicali interna armatus. Oculi globosi, valde prominuli. Supra utrunque oculus fascia lata, leviter obliqua, a basi antennae usque ad pronotum perducta, parum fuscior, subtiliter nigro-marginata, conspicitur; haec duae fasciae antice convergunt. — Pronotum sat amplum, parum subsellaeforme, totum dense et minute granulatum, granulis tamen haud acutis, sat dense insuper pilosum. Margines omnes pronoti sat manifeste limbati, atque (postico excepto) granulati; in medio marginis anteriori tuberculum acutiusculum sed parvum adest. Sulci duo transversi adsunt, quorum primus parvum impressus, et posticus, paulo ante medium pronoti situs, magis impressus, in lobos laterales parum oblique descendit. Sulculus etiam longitudinalis minutus, a tuberculo medii marginis anteriori usque ad medium sulci transversi secundi perductus et postea evanescent, adest. Lobi laterales trapezoidales, margine infero fere recto, angulo anteriori subrecto sed apice rotundato, angulo postico obtuso, apice valde rotundato, sesquialongiores quam altiores. Metazona pronoti parum elevata, carinis duabus lateralibus optime expressis eam a parte postica loborum deflexorum distinguunt; haec metazona magis granulato-rugosa, margine postico limbato, laevi, rotundato-truncato, atque in medio (ab antice viso) sensim levissime concaviusculo. In hac metazona supra, postice, maculae duae magnae pulcherrime eburneae, laterales, subovales, marginem posticum et dimidiam partem internam apicalem carinarum

---

(\*) Uno di questi ♂ presenta una notevolissima anomalia che verrà da me descritta in un prossimo lavoro.

lateralium tangentes, conspiciuntur. — Elytra abdomen aequantia, sat coriacea; pilosula, opaca, venis parum expressis, sed circiter ut in figura 73 Brunneri (4) venosa, apice rotundato-subacuminata. Campus tympanalis elytri sinistri brunneus, opacus, sat productus. — Alae infumatae. — Pectus modice latum; prosternum bispinosum; metasternum postice angustatum, foveolis inter se et a margine laterali aequae remotis, sulco transverso subrecto coniunctis. — Pedes breviusculi, dense villosi. Femora breviuscula, compressa; femora postica fortiora, basi optime dilatata. Lobi geniculares femorum, excepto lobo antico (interno) femorum intermediorum, utrinque spina modica et modice acuminata, triangulari, praediti. Femora antica subtus in margine interno (antico) 3-spinulosa; intermedia etiam in margine antico (externo) 3-spinulosa; postica in eodem margine 6-spinulosa. Tibiae anticae superne planae, inermes, conchis sat hiantibus: tibiae intermediae compressae, superne muticae; tibiae posticae superne in utroque margine spinulosae, spinulis tamen marginis interni valde robustioribus. — Abdomen modicum. Cerci breviusculi, cylindrici, pilosi, apice mucronato-incurvi. Lamina supra-analis parva. Lamina subgenitalis sat elongata, haud navicularis, parum angustata, apice concava, stylis modicis haud clavatis instructa.

Long. corporis	mm. 21,5	Long. femor. antic.	mm. 5,8
» pronoti	» 6,5	» femor. postic.	» 11
» elytrorum	» 14,5		

Un ♂ — Darien.

Coll'introduzione di questa specie, la diagnosi del genere *Brachyauchenus* dovrà esser alquanto modificata, in ciò che riguarda il pronotum, i femori posteriori e l'apparato genitale del ♂.

3 Gen. **Gongrocnemis** Redt. in Brunn.

**G. Danielis** n. sp. — ♀ — *Parum puberula; testacea, parum fusco-variegata, pronoto superne flavo sed lobis deflexis testaceo-castaneis; statura modica.*

Caput submodicum; fronte grisea, sensim depresso-concava, epistomate flavido, fastigio verticis basi utrinque subtuberculato. Antennae subannulatae, articulo basali robusto, haud tamen in spinam producto. — Pronotum granulato-rugosum, sulcis duobus transversis optime impressis, sulco postico parum pone medium sito atque a sulculo longitudinali perbrevis in medio cruciatim secato; margo anticus rotundatus, supra occipitem sensim productus atque parvo tuberculo convexo in medio praeditus; margo posticus subtruncatus, limbatus; tuberculi parum fortiores duo in lateribus mesozonae et duo in lateribus metazonae, supra deflexionem loborum lateralium conspiciuntur. Lobi laterales haud perfecte perpendiculariter descendunt; hi lobi distincte longiores quam altiores, angulis rotundatis, margine infero late limbato et in medio subtuberculato. Color partis superioris pronoti laete flavus; color loborum

deflexorum testaceo-castaneus; colores hi duo inter se optime distincti. — Elytra testacea, perparum nitida, venis concoloribus, areolis parvis nigro-fuscis venulis transversis hinc illinc appositis. — Alae dense infumatae, venis flavidis, haud pallide circumdatis. — Pectus sat latum; prosternum bispinosum; foveolae metasternales inter se aequae remotae quam a margine laterali, sulco subcurvato coniunctae. — Pedes robusti, sat dense pubescentes. Femora antica fere non compressa, subtus in margine antico, 4-spinosa; femora intermedia compressiuscula, subtus spinis 4 praedita; femora postica basi valde incrassata, spinis nigris 9, necnon spinulis 3 etiam nigris post spinas in parte basali sitis, subtus armata. Lobi geniculares, excepto lobo interno femorum intermediorum, obtusi; sub geniculo femorum posteriorum tamen utrinque spina obtusa nigra adpressa, subcurvata, adest. Tibiae anticae femoribus aequilongae, supra planae, conchis sat hiantibus, et infra conchas haud productae, subtus, in utroque margine spinulis 6 praeditae; tibiae intermediae supra, in margine postico, bispinulosae, subtus in utroque margine 6-spinulosae; tibiae posticae supra in utroque margine 12-spinosae, spinis marginis interni parum fortioribus. Basis coxarum extus superne nigrescens. — Abdomen sat elongatum. Cerci pilosi, conici, paullo incurvi. Lamina subgenitalis parva, triangularis, apice parum incisa. Ovipositor testaceus, rectus, acute acuminatus, apice parum fuscior, marginibus minute serrulatis.

Long. corpor.	mm. 35	Long. femor. antic.	mm. 13,5
» pronoti	» 9,8	» femor. postic.	» 28
» elytrorum	» 40	» ovipositoris	» 22

Una ♀ — Foreste presso la laguna della Pita (Darien).

Questa specie è dedicata al D.r Daniele Rosa.

Coll'introduzione della *G. Danielis*, la diagnosi del genere *Gongrocnemis* dovrà esser alquanto modificata. — Per la fronte depressa, per le spine subgeniculari dei femori posteriori, e per qualche altro carattere, questa specie potrebbe anche collocarsi nel genere *Lichenochrus* (Karsch) Brunn., ma mi sembra preferibilmente situabile nel genere *Gongrocnemis* per le fossette metasternali più ravvicinate.

#### 4 Gen. **Ischnomela** (Stål) Brunn.

##### **I. gracilis** Stål.

*Ischnomela gracilis* Stål (10), p. 93 — Brunn. (4), p. 218, f. 94.

Una ♀ — Tintin (Darien).

Questa ♀ è notevolmente grande, rispetto a quella le cui dimensioni vennero date da Brunner. Essa infatti presenta:

Corpo	mm. 44	Femori posteriori	mm. 37
Pronotum	» 7,5	Ovopositore	» 17
Elitre	» 54		

Aggiungasi che la diagnosi generica data da Brunner non è esatta in alcune parti, così i femori posteriori sono « *in utroque margine apicem*



*versus spinis nonnullis armata* » come appunto indicava Stäl, e non soltanto sul margine esterno; le tibie medie poi sono superiormente solcate come le anteriori. Nell'unica ♀ raccolta dal D.r Festa i femori posteriori portano inferiormente 4-6 spine sul margine interno e 6-7 sul margine esterno; il femore anteriore destro ha una piccola spina inferiormente sul margine esterno, verso l'apice.

5 Gen. **Bliastes** (Stäl) Brunn.

**B. Camerani** n. sp. — ♂, ♀ — *Robustus, pedibus elongatis; fusco-testaceus, nigro-fusco variegatus, geniculis pallidioribus, conchisque utrinque testaceis; breviter pubescens; statura maiore.*

Caput modicum, puberulum, maxima ex parte nigro-fuscum; occiput nigro-fuscum; fastigium verticis sulcatum, basi utrinque tuberculatum. Antennae fusco-brunneae, longissimae, sat robustae, articulo basali brunneo-testaceo in angulum obtusiusculum supra intus producto; oculi globosi, valde prominuli et sat magni, grisei. Frons depressiuscula, tenuissime obsoleteque transverse punctato-rugosula, atra; utrinque infra insertionem antennarum vitta flavo-fulva longitudinali ornata, et ante has vittas utrinque inferius carinula tuberculiformi longitudinali praedita; post vittas flavas utrinque vitta atra longitudinalis adest, ab oculo descendens usque ad palpum, et post has vittas atras genae sunt flavo-fulvae. Fastigium frontis macula parva ovali albida ornatum; epistoma albidum; labrum et mandibulae atra; palpi maxima ex parte testaceo-castanei, articulis singulis apice flavis. — Pronotum obsolete subsephaeforme, dense puberulum, totum dense et sat acute granulosum, marginibus omnibus limbatis. Color pronoti fusco-castaneus, marginibus ipsis nigris. Margo anticus late rotundatus, in medio tuberculo quam alios fortiore praeditus; sulci duo transversi adsunt, quorum anticus modice, posticus valde impressus; sulcus posticus, valde pone medium situs, in lobos laterales oblique descendit. Metazona pronoti parum elevata, margine postico rotundato-truncato, in medio levissime concavo. Lobi laterales perpendiculares, parum longiores quam altiores, subrectanguli, angulis tamen rotundatis, margine infero subrecto, antierius tamen, ubi sulcus posticus dorsi descendens terminat, sensim convexo-curvato et inferius paullo producto, quamobrem lobi deflexi antice aliquantulo altiores quam postice videntur. — Elytra abdomen distincte superantia, parum lata, marginibus subrectis, subparallelis; apice rotundata; obscure testacea, venis flavido-testaceis, areolis ad venulas minutissimas et confertissimas appositis fuscis, necnon areolis maioribus etiam fuscis ad extremitates venarum transversalium appositis. Margo superus (idest posticus) elytrorum fuscior, venulis fuscis, et serie macularum flavarum irregularium circiter 14 parum delimitatarum, a spatiis nigris inter se separatarum, ornatus, fere tessellatus. Haec elytra circiter ut in figura 84 Brunneri (4) venosa, ramo radiali parum ante tertiam partem api-

calem excurrente. Tympanum elytri dextri in ♂ hyalinum, productum; tympanum elytri sinistri minus evolutum, sat productum, infumatum, cercine rugoso, fusco. Campus tympanalis ♀ in utroque elytro sat productus et ut caetera pars elytrorum venulosus et coloratus. — Alae amplae, infumatae, venis maioribus flavidis. — Pectus modice latum; prosternum bispinosum; mesosternum et metasternum haud lobata; foveolae metasternales in foveam unicam latiusculam coniunctae. — Pedes longi, puberuli, robusti, obscure testacei spinis nigris, geniculis pallidioribus. Coxae omnes (praecipue intermediae et posticae) subtus apice tuberculatae; coxae anticae supra spina valida armatae. Femora omnia supra teretia; lobi geniculares obtusi, mutici, excepto lobo antico (idest interno) femorum anticorum et postico intermediorum spina distinctissima praeditis. Femora antica subtus 4-5 spinosa, intermedia etiam 4-5 spinosa; femora postica basi bene incrassata, subtus 7-9 spinosa. Apex femorum, praecipue posticorum, pallidior, flavidus. Tibiae quam femora, praecipue basi, fusciores, et femoribus subaequilongae. Tibiae anticae pronoto sesqui distinctissime longiores, supra planae et muticae, subtus in utroque margine spinulis 6-7 praeditae. Conchae sat hiantes, lateribus distincte et pulchre testaceae. Tibiae intermediae supra subsulcatae, muticae, dimidia parte basali quam dimidiam apicalem distincte fusciori, subtus in utroque margine spinis 6-7 praeditae. Tibiae posticae prismaticae, multispinosae. Spinae omnes femorum tibiatarumque nigrae, colore nigro basi interdum dilatato. Tarsi robusti, inferius ut in *Priste* callosi. — Abdomen robustum, castaneum, segmento ventrali septimo utrinque tuberculo modico praedito. Lamina supraanalis ♀ rotundata, supra concaviuscula; subtus, basi robustior, altior; sub lamina tuberculi duo magni adsunt. Cerci ♀ conici, perparum curvati, pilosi. Ovipositor subrectus, parum latus et parum robustus, modice elongatus; testaceus, apicem versus fuscior, basi niger, marginibus haud serrulatis. Lamina subgenitalis ♀ triangularis, sat ampla, apice obtusa, minimeque ibi concavo-emarginata. Lamina supraanalis ♂ etiam rotundata, apicem versus carinula arcuata transversa praedita. Cerci ♂ robusti, subcylindrici, pilosi, apice incurvi. Lamina subgenitalis ♂ elongata, apice satis attenuata, ibique sat profunde incisa; stylis modicis, crassiusculis, pilosis, instructa.

	♂	♀		♂	♀
Long. corpor.	mm. 47-58	52	Long. femor. antic.	mm. 15-16	16
» pronoti	» 9,5-10,5	10	» femor. postic.	» 34	34
» elytror.	» 54-56	57	» ovipositoris	» —	28

Due ♂, una ♀ ed una larva ♀ — Foreste presso il rio Cianati (Darjen).

Coll'introduzione di questa specie, la diagnosi del genere *Bliastes* dovrà alquanto esser modificata per ciò che riguarda le tibie anteriori, i lobi geniculari ed il pronotum.

Pei caratteri delle tibie anteriori questa *Pseudofillide* avrebbe potuto collocarsi nel genere *Cecentromenus* Br., ma ho creduto più opportuno

ascriverla al genere *Bliastes* per le maggiori affinità che essa presenta colle specie già note di questo genere, essendo invece molto diversa dall'unico *Cecentromenus* noto.

6 Gen. **Cocconotus** (Stål) Brunn.

**C. De Geeri** (Stål).

*Merocidium De Geeri* Stål (9), p. 322 — *Cocconotus De Geeri* Stål (10), p. 89 — Brunn. (4), p. 206.

Numerosi individui ♂ e ♀ — Foreste presso il rio Cianati; foreste presso la laguna della Pita; punta di Sabana (Darien).

Gli esemplari raccolti dal D.r Festa per alcuni caratteri non corrispondono con precisione alla specie di Stål, il che dipende in parte dalla variabilità della specie stessa.

Così, ben raramente, e solo nei più pallidi, esistono distinte le 5 fascie nere longitudinali sulla fronte, essendo invece generalmente le 3 mediane fuse insieme, per il che la faccia appare nera, essendovi poi due fascie nere che discendono dagli occhi venendo fino alla base dei palpi. In tal modo la faccia del maggior numero di questi esemplari ricorda ottimamente quella del *Bliastes Camerani* da me qui descritto. L'epistoma è in gran parte giallo, negli individui meno intensamente coloriti, ed il labbro è in massima parte nero. — Anche la colorazione nera dell'occipite e della parte dorsale del pronotum è notevolmente variabile, poichè in alcuni individui è pochissimo marcata o quasi limitata alla parte anteriore del pronotum. — I lobi laterali di questo sono poi sempre dotati di un sottile margine nero anteriore e posteriore. — Le elitre non sono « basin versus obscuriora », ma uniformemente giallastre, minutissimamente e fittissimamente variegata di bruno, essendo di color giallo o giallastro tutta l'intricata e fitta rete delle venature, ed essendo invece brune tutte le piccole e numerosissime areole che rimangono fra le anastomosi di quelle. Le elitre poi variano di lunghezza, potendo arrivare solo fino all'apice dell'addome; o potendo oltrepassare notevolmente questo. — I femori anteriori e medii portano inferiormente 3-5 spine nere; i posteriori 6-8. — Le parti genitali ♂ e ♀ sono quali vennero descritte da Stål e da Brunner; l'ovopositore però non è sempre marginato di nero.

Deve poi essere corretto un errore nella diagnosi del genere *Cocconotus* che leggesi in Brunner [(4), p. 199], là ove si dice « lamina subgenitalis ♂ haud attenuata », inquantochè quella del *C. De Geeri*, come del resto si trova anche nella descrizione stessa di Brunner (p. 206), è « valde attenuata ».

Le dimensioni degli individui raccolti dal D.r Festa sono:

	♂	♀		♂	♀
Corpo	mm. 34-43	30-40	Femori anteriori	mm. 10-11	9,5
Pronotum	» 8-8,5	7-7,5	Femori poster.	» 23	20-24
Elitre	» 35-40	38	Ovopositore	» —	16-18

**C. Pollonerae** n. sp. — ♀ — *Saturate testaceo-ferrugineus, occipite pronotique dorso atris, elytris longis, valde fusco-conspersis, pedum spinis concoloribus; statura modica.*

Caput subglobosum, saturate testaceum; occipite atro parum nitido; fastigium verticis ut occiput atrum, sulcatum, sat acuminatum. Antennae ferrugineo-brunneae, articulis 2 basalibus anterieus maxima ex parte nigro-fuscis; fastigium frontis sicut basis antennarum nigro-fuscum. Frons et geneae unicolores, testaceo-ferrugineae; fronte hinc illinc castaneo dilute notata, fere infumata, et anterieus utrinque macula sat discreta et sat magna, subrotunda, subtus uniuscuiusque antennae insertionem, flavida, ornata. Epistoma flavum, punctis duobus minimis lateralibus notatum, et ad litem superum (idest ad contactum cum fronte) lateribus distincte transverse linea parva nigra praeditis. Labrum fuscum, apice testaceum, basi flavidum; mandibulae et palpi ferrugineo-testacei, illae apice anterieus obscuriores, hi singulis articulis apice flavis. — Pronotum sat constrictum, sat dense, sed modice argute, granulatum; supra aterrimum, haud nitidum: lobis deflexis, testaceo ferrugineis sed marginibus antico et postico atris. Pronoti dorsum magis granuloso-rugosum quam lobos laterales; margine antico parum rotundato et tuberculo medio parvo sed acuto praedito; sulcis duobus distincte impressis, quorum postico sensim post medium sito: margine postico rotundato, sed in medio distincte, quamvis paullo, concavo-emarginato, limbato. Lobi deflexi parum longiores quam altiores, subrectangulares, angulis tamen rotundatis, praecipue angulo antico valde rotundato, marginibus limbatis, superficie parum rugosa, subnitidi, anterieus paullo quam postice altiores. — Elytra longa, apicem ovipositoris superantia, sat angusta, primo intuitu testacea, valde creberrimeque fusco-conspersa, parte basali dorsuali horizontali interna (idest campo tympanali) tota fusca. Creberrima reticulatio enim elytrorum venulis flavis constat, exceptis venis radialibus ferrugineis, ulnaribusque testaceis, exceptisque venulis campi tympanalis totis ut areolis fuscis. Areolae omnes inter venulas sunt fuscae, et insuper ad basim majorum venarum transversalium adsunt areolae fuscae maiores, quamobrem elytra videntur testacea minute creberrimeque fusco-conspersa, atque maculis hinc illinc irregularibus, sat parvis, fuscis, insuper notata, venis transversis appositis. — Alae infumatae, venis flavidis, Pectus sat compressum, prosterno breviter bispinoso, mesosterno fovea unica praedito. — Pedes elongati, puberuli, ferrugineo-testacei, spinis concoloribus; tibiis femoribusque apicem versus saturatoribus. Femora antica subtus 2-3 spinulosa. Tibiae anticae supra planae, inermes, totae (hoc etiam de aliis tibiis notandum) saturate ferrugineae, unicolores; conchis concoloribus parum hiantibus; subtus in utroque margine 7-spinulosae. Femora intermedia compressa, subtus 3-spinulosa. Tibiae intermediae supra subsulcatae, inermes, subtus in utroque margine 6-7 spinulosae. Femora postica basi incrassata,

subtus, apicem versus, 5-6 spinulosa. — Abdomen obscure testaceum, dorso infuscato. Lamina supraanalis sat parva, obtuse rotundata, concavuscula; cerci conici, pilosuli. Ovipositor robustus, latiusculus, valde compressus, margine supero fere recto, a tertia parte basali minute serrulato, nitens, testaceus, basi subfuscus, in dimidia parte apicali late saturateque ferrugineo-marginatus, apice acuto. Lamina subgenitalis compressiuscula, sat parva, subtriangularis, apice tamen obtuse rotundata et apice ipso leviter emarginato.

Long. corpor.	mm. 36	Long. fem. postic.	mm. 28.
» pronoti	» 7	» ovipositoris	» 21
» elytrorum	» 47,5	Latitudo maxima ovipos.	» 3,5
» femor. antic.	» 13		

Una ♀ — Foreste lungo la laguna della Pita (Darien).

Questa specie presenta probabilmente qualche affinità col *C. nigrescens* Br. e col *C. aethiops* Br.

7 Gen. **Leptotettix** (Stål) Brunn.

**L. Gigliotosi** n. sp. — ♂, ♀ — *Testaceo-virescens, pronoto ♂ supra ample et valde distincte triangulariter flavo, abdomine in utroque sexu marginibus posticis segmentorum sat late (praecipue superne) transverse nigro-fasciatis, cercis ♂ longis; statura modica.*

Corpus agile, pedibus sensim elongatis; primo intuitu glabrum, at tamen hinc illinc breviter obsoleteque pubescens. — Caput modicum, sat parvum, paullo verticaliter elongatum, pallide flavescens; fronte parum convexa, fastigio (praecipue et distinctius in ♂) macula eburnea ovali notato. Labrum, palpi, mandibulae (apice tamen subinfuscatae) cum fronte concolores. Oculi globosi, prominuli, grisei, transverse suboblique fusco-fasciati, colore fusco lineolam transversam pallidam includente. Fastigium verticis breve, sulcatum, basi utrinque tuberculatum. Antennae longissimae, graciles, basi fere contiguae, articulo basali mutico, annulis inter se distantibus pallidis ornatae. — Color pronoti in ♀ uniformiter pallide testaceus totus; pronotum ♂ maxima ex parte saturate testaceum, sed supra pulcherrime flavum, idest fascia lata triangulari flava ornatum, vertice antico a medio marginis antici oriente, basi postica marginem posticum tangente sed totum hunc marginem non occupante, quamvis vero subtotum fere usque ad insertionem lorum deflexorum invadat. Haec fascia flava, cuius forma est trianguli isoscelis elongati vertice valde acutangulo praediti, optime est distincta et delimitata, quia color saturate testaceus laterum pronoti in eam non transit, sed etiam rectilineo ad latera fasciae saturatior videtur. Pronotum in utroque sexu rugulosum totum, minute granulosum etiam in lobis deflexis; margine antico rotundato, in medio tuberculo minimo, tamen sat distincto praedito, margine postico rotundato-truncato. Sulci duo sat impressi, quorum posticus in medio pronoti situs et in ♂ a sulculo longitudinali perbrevis cruciatim et secatus. Lobi laterales longiores

quam altiores, fere rectangulares, limbati, margine infero recto, angulis rotundatis. — Elytra parum coriacea, abdomen in utroque sexu parum superantia, marginibus subparallelis, circiter ut in figura 98 Brunneri (4) confecta et venosa, apice sat rotundata. Haec elytra testaceo-viridia, margine supero (postico) praecipue in ♂ flavo-limbato, idest linea flava marginali post tympanum oriente ornato; haec linea tamen, a supero tantum conspicua, a colore testaceo obscuriore lateris hinc illinc, praecipue in ♀ est subinterrupta, fere tessellata. Tympanum in utroque elytro ♂ sat productum; in elytro dextro maior, magisque productum, hyalinum; in sinistro paullo minor, optime infumatum. — Alae infumatae. — Pectus sat angustum; prosternum primo intuitu muticum, tamen tuberculis duobus parvis triangularibus sat acutis praeditum; metasternum fovea unica parva subovali ornatum. — Pedes sat longi, puberuli. Coxae anticae spina armatae. Femora supra teretia, lobis genicularibus, excepto lobo interno (postico) femorum intermediorum, muticis; apex loborum saepe utrinque albido-flavum. Femora antica et intermedia subtus 3-5 spinosa, spinis basi apiceque nigris; femora postica, basi incrassata, subtus 6-8 spinosa, spinis maxima ex parte nigris. Tibiae compressae, longitudinem femorum parum superantes. Tibiae anticae supra planiusculae, muticae, conchis sat hiantibus et concharum lateribus plus minusve distincte ovato eburneis; tibiae intermediae supra subsulcatae et ut anticae utrinque muticae. Tibiae anticae et intermediae subtus, in utroque margine 6-spinulosae. Tibiae posticae multispinulosae. — Abdomen testaceo-virescens, nitidum, segmentis omnibus margine postico sat late (praecipue superne) transverse nigro-fasciato, fasciis in medio latoribus et ad latera angustioribus, evanescentibus. Segmentum anale supra totum nigrum, in ♂ parum pubescens et parum concavo-impressum. Lamina supraanalis ♂ inflexa, sat nitida, nigra, rotundata, pubescens, basi altior, supra leviter concavo-depressa. Cerci ♂ testacei, valde longi, latitudine subquintuplo longiores, pubescentes, subcylindrici, apicem versus tamen subattenuati sed apice ipso dilatato subclavato, clava compressa lateribus punctato-subconcava et spinulis duabus apicalibus nigris armata, quarum supera maiore, inflexa. Lamina subgenitalis ♂ elongata, ut venter testacea, apice tamen brunnescens, ibique minute et sat crebre transverse rugulosa, lateribus tantum carinata, stylis brevibus pubescentibus instructa; longitudo stylorum tertiae partis laminae longitudinem parum superat. Segmentum anale ♀ etiam nigrum, sed glabrum, impressione apicali parva tantum praeditum. Lamina supraanalis ♀ nigra, nitida, inflexa, subrotundata. Cerci ♀ elongato-conici, flavicantes. Ovipositor sat brevis et sat robustus, rectus, basi testaceus, apice saepe fusco-niger, acuminatus, margine supero apice serrulato et basi subsinuato, margine infero basi subconcavo, deinde subconvexo. Lamina subgenitalis ♀ parva, subtriangularis, sat emarginata, lobis rotundatis.

	♂	♀		♂	♀
Long. corpor.	mm. 37	35-37	Long. femor. antic.	mm. 11,5	12,5-13
» pronoti	» 7	6,5-7	» femor. postic.	» 24,5	25-27
» elytror.	» 38	40-41,5	» ovipositoris	» —	15,5

Un ♂ ed una ♀ — Punta di Sabana (Daríen). — Una ♀ — Foreste del rio Lara (Daríen). — Una ♀ — Foreste del rio Cianati (Daríen).

Coll'introduzione di questa specie la diagnosi del genere *Leptotettix* dovrà essere alquanto modificata per ciò che riguarda i cerci del ♂ e le tibie medie.

### CONOCEFALIDI.

1 Gen. **Copiophora** (Serv.) Redt.

**C. brevirostris** Stål.

*Copiophora brevirostris* Stål (10), p. 105 — Redt. (6), p. 344. tab. 3, f. 5.

Un ♂ ed una ♀ — Foreste del rio Cianati (Daríen). — Due ♀ — Tintin (Daríen). — Una ♀ — Foreste della laguna della Pita (Daríen).

Stål e Redtenbacher non descrissero che delle ♀ e la descrizione che danno di queste non è propriamente completa, essendo le dimensioni del corpo e principalmente dell'ovopositore assai più variabili di quanto venga scritto da quegli autori.

Dallo studio degli individui raccolti dal D.r Festa mi risultano degni di esser menzionati i seguenti caratteri:

Le antenne sono in massima parte di un verde-giallognolo pallido, ma verso l'apice divengono brune, ornate di rare anellature gialliccie ben distinte. La grande macchia bruna frontale può estendersi o non estendersi all'epistoma. — Il pronotum è ornato nel ♂ ed in alcune ♀ di due fascie longitudinali superiori brune nella parte posteriore del dorso, divergenti posteriormente, ove giungono fino al margine posteriore, convergenti invece verso il mezzo del pronotum ove svaniscono mentre sembrano poi continuarsi anteriormente con due altre piccole fascie brune sfumate, lievemente divergenti e che giungono divergendo fin quasi all'orlo anteriore. Le fascie posteriori stanno sulle linee d'inflessione dei lobi laterali. — Le tibie medie portano superiormente 3 spine; l'ultimo articolo dei tarsi non è nero, ma ha soltanto la base delle lamelle laterali spesso indistintamente bruna, oppure di questo colore il peduncolo mediano sostenente gli uncini. — Le elitre sono ornate, spesso in modo affatto indistinto, di 2-3 serie longitudinali di punti brunicci, poco numerosi e mediocrementemente marcati, situati nella metà interna o superiore, ossia al disopra delle vene radiali. Il campo timpanale destro del ♂ è quasi liscio, limpido, quello dell'elitra sinistra è ornato di vene irregolari, intricate, e di una *vena plicata* trasversale ben marcata, anteriormente bruna e fornita pure posteriormente di una piccola tinta bruna. — L'ovopositore è spesso lunghissimo, assai più di quanto sia

indicato da Redtenbacher. Il segmento anale del ♂ ha il margine posteriore concavo, coi lati pure leggermente concavi e due piccole prominenze angolari fra la concavità mediana e le due laterali. La lamina sopraanale è obliquamente inflessa all'indietro, solcata al mezzo. I cerci sono robusti, più brevi della lamina sottogenitale, alquanto sinuosi, ottusi all'apice, muniti di un dente interno pure ottuso nella terza parte apicale, concavi internamente dopo questo fino alla base. La lamina sottogenitale è abbastanza larga e lunga, incisa mediocrementemente all'apice ad angolo quasi retto, piuttosto arrotondato al vertice, e fornita di stili molto brevi.

	♂	♀		♂	♀
Lungh. del corpo	mm. 40	45-48	Lungh. dei femori		
» » pronotum	» 9,9	9,5-10	posteriori	mm. 21	21-26
» delle elitre	» 54	50-59	Lungh. ovopositore »	— 64-85,5-95,5	

2 Gen. **Conocephalus** (Thunb.) Redt.

**C. guttatus** (Serv.) Redt.

*Conocephalus guttatus* Redt. (6), p. 392, tab. 3, fig. 33.

Due ♂ e quattro ♀ — Punta di Sabana (Darien). — Un ♂ e una ♀ — Colon (Darien). — Un ♂ — Foreste del rio Lara (Darien).

Uno dei ♂ di Punta di Sabana, per la lunghezza un po' maggiore del « fastigium verticis », potrebbe riferirsi alla varietà *C. nigropunctatus* Redt. (6), p. 391, tab. III, f. 32. Il ♂ di Colon è distintissimo pel colore testaceo-ferrugineo scuro; ha le elitre ornate di due serie longitudinali poco spiccate di punti nerici, 3 punti gialli distintissimi sull'orlo posteriore del pronotum e 3 minori sull' anteriore, porta visibilissima la linea gialla che discende obliquamente dagli occhi ed ha il « fastigium verticis » nero-bruno inferiormente, ferrugineo superiormente, con una linea apicale curva giallognola che divide queste due colorazioni. La sommità della fronte, che è tutta oscura, è ornata in questo ♂ di un ocello ovale giallo, molto appariscente.

**C. muticus** Redt.

*Conocephalus muticus* Redt. (6), p. 393.

Tre ♂ e tre ♀ — Punta di Sabana (Darien).

La fascia nera inferiore del « fastigium verticis » si mostra in questa specie alquanto variabile, potendo esser ridotta ad una semplice linea trasversale o potendo occupare tutto il lato inferiore di questo « fastigium ». In una ♀ infatti fra quelle raccolte dal D.r Festa, tale lato inferiore è tutto nero.

**C. mexicanus** (Sauss.) Redt.

*Conocephalus mexicanus* Redt. (6), p. 395.

Un ♂ ed una ♀ = Punta di Sabana (Darien).

**C. frater** Redt.

*Conocephalus frater* Redt. (6), p. 399.



Un ♂ e due ♀ — Punta di Sabana (Darien).

Nel ♂ anche i femori posteriori sono inferiormente bruni. In tutti gli individui il pronotum presenta le due fasce laterali brune sul lato esterno delle linee d'inflessione dei lobi, e queste sono continuate alquanto sopra le vene radiali delle elitre; inoltre il pronotum ha il primo solco trasversale anteriore tinto di bruno, due linee sfumate longitudinali mediane bruniccie, fra le quali e ai lati delle quali si trova una linea giallastra; altre due linee o fasce più sfumate, bruniccie, si possono vedere nel ♂, fra queste e le linee d'inflessione dei lobi laterali che superiormente sono pallide. Negli stessi lobi laterali si continua la linea gialliccia obliquamente discendente dagli occhi, e che in questi lobi diviene orizzontale. Le elitre sono nel ♂ notevolmente variegate di bruno; esse hanno un sottile ma distinto margine esterno anteriore bruno; le ali invece hanno un margine esterno giallo verso l'apice.

**C. surinamensis** Redt.

*Conocephalus surinamensis* Redt. (6), p. 423.

Un ♂ — Colon; due ♀ — Punta di Sabana (Darien).

Questi individui sono notevolmente grandi; essi presentano 1-2 spine ai femori anteriori; 2-4 spine ai femori medii; 7-8 spine sul lato esterno inferiore dei femori posteriori. Le loro dimensioni sono le seguenti:

	♂	♀		♂	♀
Corpo	mm. 31	32	Femori posteriori	mm. 21	24-24,5
Pronotum	» 8,2	8	Ovopositore	» —	21,5-23
Elitre	» 38	45,5-46,5			

3 Gen. **Bucrates** (Burm.) Redt.

**B. capitatus** (De Geer).

*Locusta capitata* De Geer (5), p. 455. tab. 40, fig. 1 — *Bucrates capitatus* Burm. (1), p. 709 — Redt. (6), p. 429, tab. 3, fig. 48.

Un ♂ — Tintin (Darien). — Un ♂ — Punta di Sabana (Darien).

De Geer, Burmeister, Redtenbacher, non descrissero che delle ♀; credo quindi utile il dare qualche notizia sui ♂ da me esaminati.

Essi sono di color testaceo scuro, ornati di due fasce longitudinali laterali nere sul pronotum, sopra le linee d'inflessione dei lobi laterali, continuate sulle elitre marginando di nero il campo timpanale, ossia la parte orizzontale basale superiore che è assai sviluppata in lunghezza. Il pronotum, rispetto a quello della ♀ (fig. 48 di Redtenbacher) è dotato di lobi laterali molto meno alti. Le elitre portano alcune punteggiature irregolari e poco marcate, bruniccie; le tibie anteriori portano superiormente, alla base, 2-3 macchie nere talora riunite a formare una striscia basale longitudinale nera irregolare; le tibie medie invece ed anche le posteriori, quantunque meno spiccatamente, portano alla base due macchiette laterali nere puntiformi, ornamento che spesso si riscontra sulle tibie posteriori dei *Conocephalus*. I femori anteriori portano 0-2 spine apicali inferiormente; i femori medii ne portano 4; le

spine dei femori posteriori sono nere soltanto all'apice. Il segmento anale porta da ambo i lati un dente acuto, volto all'infuori; la lamina sopraanale è inflessa perpendicolarmente fra i cerci, solcata al mezzo; i cerci sono robusti, grossi, pelosi, ottusi all'apice, e forniti internamente presso l'estremità di un grosso dente pure peloso, terminato da una spina acuta, nera. La lamina sottogenitale è grande, depressa ai lati, un po' incisa ad angolo all'estremità e dotata di stili molto depressi. Le antenne sono ferrugineo-testacee, ornate di punti nerici, radi e poco marcati; il capo è in massima parte di un cinereo sudicio, col tubercolo del vertice ampio, pallido anteriormente, quasi giallognolo; l'epistoma, il labbro ed i palpi sono pure giallognoli.

Corpo	mm. 32-34,5	Elitre	mm. 41-44
Pronotum	» 9,9-10,1	Campo timpanale	» 20 circa
Altezza mass. dei lobi laterali del pronotum	» 5,2	Femori posteriori	» 23,5

4 Gen. **Agroccia** (Serv.) Redt.

**A. Festae** n. sp. — ♂, ♀ — *Sat nitida*; *pallide albido-flavescentis*; *pronoto margine antico truncato, lineis duabus lateralibus flavis ornato in marginem posticum (superum) elytrorum continuatis*; *campo tympanali in utroque sexu hyalino. Statura gracili.*

Caput modicum, conicum, fronte valde reclinata, totum pallidum, albido-flavescentis, oculis sat parvis, subglobosis, griseo-fuscis. Labrum magis flavum. Frons sat nitida, supra epistoma paullo concava, ibique macula ovali parum perspicua, concolore, praedita, lineolis longitudinalibus approximatis in medio etiam concoloribus et parum perspicuis ornata, fastigio ocello subrotundo albido notato. Occiput fere planum; verticis fastigium subconicum, compressum, cum capite concolor, articulo primo antenarum longior, cum eo superne aequilatus, subtus quam eum valde angustius. Apex fastigii compressus, obtuse rotundatus, magis flavescentis; latera fastigii ad medium et parum superne ocellum albidum gerunt. Latera dorsi fastigii occipitisque utrinque lineolam longitudinalem obsoletam flavam ferunt, quae lineolae in pronotum continuantur. Antennae totae albae, graciles, articulo primo sat lato, intus apice in processum obtusum producto, ibique flavescente. — Pronotum sat nitidum, quamvis rugulosum, totum pallide albido-flavescentis, lineis duabus longitudinalibus flavis superne, supra inflexionem loborum lateralium sitis, ornatum. Margo anticus dorsi pronoti truncatus, in medio obsolete subconcauus; margo posticus subtruncatus, sensim tamen rotundatus. In tertia parte antica dorsi sulcus transversus optime conspicitur in lobos laterales evanescentis. Hi lobi deflexi longiores quam alti, postice quam antice alti, angulo obtuse rotundato inserti; angulo antico obsoleto sed sat conspicuo, deinde rotundati. — Elytra pallide albido-flavescentia, abdomine (etiam cum ovipositore) femoribusque posticis

longiora, apice rotundata, sat angusta, textura tenera, campo tympanali extus et margine supero (postico) toto lineola flava longitudinali limbatis. (Haec duae lineae lineas pronoti occipitisque continuant). Venae radiales et ulnaris albido-flavescentes; campus anticus (praeradialis) subpellucidus: campus tympanalis in utroque elytro et in utroque sexu hyalinus, in ♂ vena plicata antice parum conspicua praeditus. — Alae elytris aequilongae, albido-hyalinae, margine antico flavescente. — Prosternum bispinosum; mesosternum et metasternum transversa, obsolete lobata. — Pedes albido-flavescentes, puberuli, parum elongati. Femora omnia supra teretia; antica subtus 0-2 spinulosa, intermedia 3-4 spinosa; postica, basi incrassata, extus 8-spinosa, intus, apice, 1-2 spinulosa. Lobi geniculares femorum omnium utrinque spinosi; lobi tamen anticorum postici minus spinosi. Tibiae anticae et intermediae supra teretes, subtus in utroque margine 5-spinulosae; tibiae posticae multispinulosae. — Abdomen modicum, pallidum. Genitalia ♂? Ovopositor incurvus subfalcatus, apice acuminatus ibique obscurior; lamina subgenitalis ♀ parva, subrotunda, sulcata.

	♂	♀		♂	♀
Long. corpor.	mm. 16	20	Long. femor. postic.	mm. ?	11,5
» pronoti	» 4,5		» ovipositoris	» —	9
» elytror.	» 22,5	24,5			

Un ♂, una ♀ ed una larva ♀ — Foreste del rio Lara (Darlen).

Il ♂ manca di femori posteriori ed ha l'estremità dell'addome putrefatta.

5 Gen. **Xiphidium** (Serv.) Redt.

**X. angustifrons** Redt.

*Xiphidium angustifrons* Redt. (6), p. 524.

Un ♂ e quattro ♀ — Punta di Sabana (Darlen). Una ♀ — Colon (Darlen).

In questi individui le tibie anteriori presentano da ambo i lati 5-7 spine; i femori posteriori sono pochissimo punteggiati e forniti inferiormente di 2-4 spine; i lobi geniculari di questi femori sono bispinosi da ambo i lati. La lamina sottogenitale della ♀, non descritta da Redtenbacher, è arrotondata, indistintamente troncata all'apice, quella del ♂ è tronca e lievissimamente concava all'estremità. Gli altri caratteri concordano pienamente con quelli dati dalla diagnosi di Redtenbacher; la fascia dorsale bruno-nera dell'occipite e del mezzo del pronotum è molto intensa e ben marcata. Le dimensioni di questi esemplari sono:

	♂	♀		♂	♀
Corpo	mm. 14	13-17,5	Femori posteriori	mm. 13,4	15-15,5
Pronotum	» 3,3	3,2-3,4	Ovopositore	» —	9-9,5
Elitre	» 8,2	7,8-9			

**X. propinquum** Redt.

*Xiphidium propinquum* Redt. (6), p. 522.

Riferisco a questa specie numerosissimi individui di Punta di Sabana, Colon, Tintin (Darlen) e di Macuto la Guayra (Venezuela).

Si riscontra nondimeno una grande variabilità di caratteri fra questi esemplari, con ogni graduale passaggio fra i termini estremi.

Così, i femori posteriori presentano 0-3 piccole spine variamente collocate; frequentemente in uno stesso individuo un femore porta 1 spina e l'altro ne porta 3; i lobi geniculari di questi femori sono dotati di 1-3 spine. La fascia dorsale bruna dell'occipite e del pronotum varia notevolmente d'intensità, potendo esser molto scura, oppure pallida, o, frequentemente, più pallida al mezzo e più scura ai lati, apparendo fiancheggiata da due linee longitudinali più scure, a fianco delle quali, esternamente, esistono le due linee giallognole poco distinte. Anche le elitre variano, principalmente nella ♀, di lunghezza rispetto al pronotum. L'ovopositore è per lo più dritto. Le dimensioni principali sono:

	♂	♀		♂	♀
Corpo	mm. 12-15,7	13-18,5	Femori poster.	mm. 12-13,2	12,5-15
Pronotum	» 3,2-3,5	3,1-3,5	Ovopositore	» —	9-12,2
Elitre	» 6,5-7,3	3,3-5,7			

**X. fasciatum** (De Geer) Redt., et var. **saltator** (Sauss.) Redt.

*Xiphidium fasciatum* Redt. (6), pag. 506.

» *saltator* Redt (6), p. 507. = var.

Un buon numero di individui — Punta di Sabana (Darien).

Essi hanno le dimensioni e la colorazione dello *X. fasciatum* e come in questo i femori posteriori dotati di 0-1 piccola spina inferiormente; la lunghezza però dell'ovopositore è quella dello *X. saltator*, specie così simile alla prima, che credo non possa assolutamente distinguersi che tutt'al più come varietà vivente colla specie nelle medesime località. Gli individui raccolti dal D.r Festa costituiscono un reale passaggio fra l'una e l'altra forma. La fascia dorsale del loro pronotum è d'ordinario lievissimamente bruniccia, segnata lateralmente da due linee più scure, fiancheggiate da due linee giallognole.

Le dimensioni principali di questi esemplari sono:

	♂	♀		♂	♀
Corpo	mm. 14,5-17	15,5-18,5	Parte di ali sporg.	mm. 3,5-4,5	4
Pronotum	» 3,5	3-3,5	Femori poster.	» 12,5-14	14-15,5
Elitre	» 17,5-18,5	19-21	Ovopositore	» —	12

6 Gen. **Thysdrus** (Stål) Redt.

**Th. mantispa** (Boliv.) Redt.

*Thysdrus mantispa* Redt. (6), p. 536.

Un ♂ e due ♀ — Punta di Sabana (Darien).

Una ♀ ed una larva ♂ — Macuto la Guayra (Venezuela).

Un ♂, una ♀ ed una larva ♂ — Rio do paso real (Puerto Cabello).

**Th. teres** (De Geer).

*Locusta teres* De Geer (5), p. 458, tab. 40, fig. 5 — *Thysdrus teres* Stål (10), p. 116 — Redt. (6), p. 535.

Una ♀ — Darien.

Quest'unico individuo, in poco buon stato di conservazione, ha il pronotum ornato di una fascia longitudinale mediana verde come nel *Th. nemoptera* Boliv., le sue dimensioni però, il colore delle elitre, le tibie anteriori dritte, le spine delle zampe, corrispondono invece a quanto si osserva nel *Th. teres*.

## GRILLACRIDI.

1 Gen. **Hyperbaenus** Brunn.

**H. Festae** n. sp. — ♂ — *Pilosus, stramineus, concolor: oculis oblongis, nigris; elytris amplis, sed primo intuitu sat angustis quia elytrum dextrum alas, elytrum sinistrum dextrum alasque superne involvit; segmento abdominali octavo spinulis duabus nigris inferius vergentibus, segmento nono spinulis etiam duabus nigris sursum vergentibus, praeditis; statura sat gracili.*

Caput modicum, longè sed haud conferte pilosum, pallidum, mandibulis apice bidentatis ibique brunneis, oculis ovato-oblongis, nigris. Frons, labrum palpique pallida; fastigium frontis macula ovali albida perparum conspicua ornatum. Vertex sat latus, fastigio pallido inter antennis fere albicante et articulo primo antennarum parum latiore. Occiput stramineum, nitidum. Antennae robustae, longae, pubescentes, stramineae. — Pronotum breve, nitidum, limbatum, postice perparum productum ibique rotundato-truncatum; margine antico obsolete rotundato, disco sat inaequali. Lobi deflexi haud perpendiculares, subquadrati, angulis tamen rotundatis, angulo obtuso inserti. — Elytra staminea, sat ampla, ovata, latitudine maxima (mm. 8,3) pone medium sita, apice subrotundata, subtota regulariter reticulata, spatiis inter venulas confertis, maxima ex parte subquadratis: campus tympanalis etiam hoc modo reticulatus. Haec elytra, abdomen subduplo superantia, primo intuitu videntur angusta, quia superne curvato-inflexa; et vero elytrum dextrum alas supra intusque involvit, elytrum sinistrum dextrum alasque ab hoc jam involutas eodem modo supra involvit et regulariter in dextram partem descendit ultra medium partis erectae elytri dextri. — Alae subhyalinae, elytra obsolete superantes, eodem modo conferte reticulatae, maxima ex parte reticulis quadratis. — Pectus latiusculum inerme. — Coxae anticae spinula armatae. Pedes pilosi. Femora antica et intermedia subtus inermia; femora postica elytro dimidio breviora, sat incrassata, subtus in utroque margine apicem versus spinis 4 apice fuscis armata. Tibiae anticae supra fuscores, teretes, subtus in utroque margine spinis quinque armatae, binis prinis longioribus, caeteris sensim longitudine decrescens; tibiae intermediae eodem modo confectae et spinosae; haec spinae omnes pilosae, apice mucrone acuto et sat longo, subincurvo, praeditae. Tibiae posticae subtus in utroque margine, exceptis 4 calcaribus api-

calibus apice nigris, spina unica subapicali praeditae, supra in margine interno 5-6 spinosae, in margine externo 7-spinosae, spinis apice fuscis. — Abdomen modicum, sat nitidum. Segmentum octavum dorsale sat magnum, convexum, postice sulco medio longitudinali sat lato, subconvexo, praeditum, et in hoc sulco apicem versus spinulis duabus nigris inferius vergentibus, in tumescentia quadam sitis, armatum. Segmentum nonum sub octavo fere absconditum, perpendiculariter inflexum, planiusculum, carinulis duabus mediis apicem versus (idest inferius) convergentibus praeditum, ibique spinulas duas nigras incurvas, sursum vergentes, ferentibus. Cerci sat longi, pilosuli. Lamina subgenitalis apice late et sat profunde rotundato-emarginata, lobis triangularibus, apice emarginationis acutiusculo.

Long. corp.	mm. 15	Latitudo maxima elytr.	mm. 8,3
» pronoti	» 3	Long. femor. antic.	» 5
» elytror.	» 26	» femor postic.	» 9,5

Un ♂ — Punta di Sabana (Darlen).

---

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE.

---

1. BURMEISTER H. — *Handbuch der Entomologie*. II Band, II Abtheil., Berlin, 1838.
  2. BRUNNER VON WATTENWYL C. — *Monographie der Phaneropteriden*, Wien, 1878.
  3. — *Additamenta zur Monograph. der Phaneropteriden*, Verhand. d. K. K. Z.-B. Gesellsch. in Wien, XLI Band, 1891.
  4. — *Monographie der Pseudophylliden*, Wien, 1895.
  5. DE GEER C. — *Mémoires pour serv. a l'Hist. des Insectes*, tom. III, Stockholm, 1773.
  6. REDTENBACHER I. — *Monographie der Conocephaliden*. Verhand. d. K. K. Z.-B. Gessellsch. in Wien, XLI Band, 1891.
  7. SAUSSURE H. — *Orthoptera nova Americana*. Revue et Magaz. de Zoologie, Mars 1861.
  8. SCUDDER S. H. — *The Orthoptera of the Galapagos Islands*. Bullet. of the Museum of Compar. Zoology at Harvard College, Cambridge U. S. A., 1893, vol. XXV, n. 1.
  9. STAL C. — K. Svenska Fregatten Eugénies Resa etc. *Orthoptera*, Stockholm, 1858.
  10. — *Recensio Orthopterorum*, vol. II, Stockholm, 1874.
-

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 236 pubblicato il 5 Aprile 1896

VOL. XI

---

Dott. ACHILLE GRIFFINI

### ORTOTTERI

raccolti nel DARIEN dal dott. E. Festa.

#### II.

*Blattidi, Mantidi e Fasmidi* (α).

#### BLATTIDI.

1. Gen. **Blatta** (L.) Sauss.

**B. germanica** (Linn.).

*Blatta germanica* Sauss. (3), p. 42 — *Phyllodromia germanica* Brunn. (1), p. 90, tab. II, fig. 7.

Una ♀ — Punta di Sabana (Darien).

**B. vitrea** (Brunn.).

*Phyllodromia vitrea* Brunn. (1), pag. 109, tab. II, fig. 8 — *Blatta vitrea* Sauss. (2), p. 30, tab. 1, fig. 18.

Riferisco alquanto con dubbio a questa specie un unico esemplare ♂, privo di zampe, proveniente dal Darien.

**B. acolhua** Sauss.

*Blatta acolhua* Sauss. (2), pag. 40 — (3), p. 45.

Riferisco a questa specie non senza dubbio un unico individuo in poco buone condizioni di conservazione, proveniente da Punta di Sabana (Darien).

In questo esemplare i lati esterni del pronotum non sono trasparenti e le elitre superano lievemente l'apice dell'addome.

2. Gen. **Pseudophyllodromia** Brunn.

**P. venosa** Sauss.

*Pseudophyllodromia venosa* Sauss. (3), p. 47, tab. III, fig. 30.

---

(α) Vedi I: *Fanerotteridi, Pseudofillidi, Conocefalidi e Grillacridi* — Boll. Mus. Zool. e Anat. Comp., Torino, 1896, vol. XI, n. 232.

Numerosi individui da Colon, Rio Cianati, Punta di Sabana (Darien).

3. Gen. **Nyctobora** Burm.

**N. mexicana** Sauss.

*Nyctobora mexicana* Sauss. (2), p. 68, tab. II, fig. 38 — (3), p. 55 — Brunner, (1), p. 147.

Un esemplare. Foreste della laguna della Pita (Darien).

Quest'unico individuo è più piccolo di quello descritto da Brunner e più grande di quelli descritti da Saussure. Le sue dimensioni sono :

Lungh. del corpo	mm. 32,8	Largh. mass. del pronotum	mm. 14
» » pronotum	» 9,5	» delle elitre	» 16
» delle elitre	» 40		

4. Gen. **Epilampra** Burm.

**E. mexicana** Sauss.

*Epilampra mexicana* Sauss. (3), p. 63 — Brunn. (1), p. 188.

Una ♀. Foreste presso la laguna della Pita (Darien).

In questa ♀ l'occipite è gialliccio, ornato di due macchie basali nere ; la sommità del capo anteriormente, fra gli occhi, è nera ; la fronte è gialliccia, dotata di due punti neri sopra l'epistoma e di una linea trasversale un po' arcuata, pure nera, fra le antenne. Le sue dimensioni sono :

Lungh. del corpo	mm. 31	Lungh. delle elitre	mm. 32,5
» » pronotum	» 7,7	» del pronotum	» 9,5

**E. azteca** Sauss.

*Epilampra azteca* Sauss. (2), p. 82 — (3), p. 65.

Due esemplari. Foreste del Rio Cianati e Punta di Sabana (Darien).

**E. Festae** n. sp. — *Ferrugineo-testacea, facie flava, pronoti lateribus externis flavis, elytris abdomen valde superantibus, femoribus anticis in margine antico plurispinulosi; statura E. aztecae.*

Capo giallo col vertice tutto ampiamente nero e con una linea trasversale un po' arcuata, bruno-nera, fra le antenne ; la convessità di questa linea è volta inferiormente ; occhi neri, distanti fra loro 1 mm. ; antenne bruno-giallastre. — Pronotum bruno-ferrugineo, marginato largamente di giallo sugli orli esterni e meno largamente, come meno distintamente, sull'orlo anteriore ; esso ricopre quasi totalmente il capo ; i suoi lati esterni sono piegati all'ingiù ; il lato posteriore è quasi rettilineo, lievemente arrotondato e prominente al mezzo. La parte superiore massima, oscura, del pronotum, non è di un colore molto cupo e ben spiccato, ma piuttosto di un bruno-ferrugineo qua e là sfumato, nebuloso, mostrando principalmente al mezzo una indecisa fascia longitudinale più chiara, giallastra. — Elitre notevolmente più lunghe dell'addome, ferruginee, coll'orlo esterno (anteriore) giallo, principalmente e più largamente alla base ; nel campo anale si notano 5-6 venature ; la parte di elitra destra coperta dalla sinistra ha il medesimo colore della restante



superficie delle due elitre, la linea suturale su quest'elitra destra si mostra lievemente violacea. Apice delle elitre arrotondato. Ali tinte di ferrugineo. — Zampe gialle, coi femori marginati inferiormente da una linea rossiccia; tutti i femori portano spine su ambo i margini inferiori; i femori anteriori sono dotati sul margine anteriore di numerose spine sottili, pressochè uniformi tutte fra loro; i tarsi portano pulvilli distinti. — Parti sternali e ventrali giallognole. — Addome superiormente giallastro. Cerci lunghi oltre il doppio della lamina sopraanale. Lamina sopraanale trapezoidale, insensibilmente sinuosa all'apice. Lamina sottogenitale convessa, minutamente rugosa, bruna.

Long. corpor.	mm. 16,8	Latit. pronoti	mm. 5,9
» pronoti	» 4,5	» elytror.	» 5
» elytror.	» 17,5	Long. cercorum	» 4,2

Un'unico individuo. — Punta di Sabana (Darlen).

**E. Bergrothi** n. sp. — *Brunneo-testacea, facie atra, nitida, elytris abdomen obsolete subsuperantibus, femoribus anticis in margine antico basin versus spinis 4 praeditis, deinde usque ad apicem spinulis minutissimis compluribus, brevibus, setiformibus, instructis; statura minore.*

Capo tutto di un bel nero lucido; colla bocca giallastra e la base delle antenne pallida; occhi cinerei, distanti fra loro mm. 0,7. Antenne brune. — Pronotum uniformemente di un bruno-ferrugineo molto scuro, coi margini laterali alquanto piegati all'ingiù e lievemente più pallidi, rossastri; esso copre quasi totalmente il capo; il suo lato posteriore è quasi rettilineo, lievemente arrotondato e prominente al mezzo; la parte superiore presenta verso il mezzo due zone più scure, quasi violacee, ed una linea longitudinale mediana fra queste, lievemente più pallida. — Elitre lunghe circa come l'addome, pochissimo di più, bruno-ferruginee, coll'orlo esterno (anteriore) alla base un po' meno scuro; nel campo anale si notano 5-6 venature. La parte di elitra destra coperta dalla sinistra ha il medesimo colore della restante superficie delle due elitre. Apice delle elitre arrotondato. Ali tinte di ferrugineo. — Zampe giallastre, coi femori marginati inferiormente da una linea rossiccia; tutti i femori portano spine su ambo i margini; i femori anteriori hanno il margine anteriore dotato di spine come nel tipo *Platamodes* più volte accennato da Saussure (3), ossia sono dotati verso la base di 4 spine abbastanza lunghe e robuste, e quindi fino all'apice di molte minute spine brevi, setoliformi; i tarsi portano pulvilli assai distinti. — Parti sternali giallastre. — Addome di un bruno intenso, un po' meno scuro ventralmente. I cerci, neri, superano in lunghezza di circa il triplo la lamina sopraanale; questa è nera, triangolare, però molto ottusa all'apice, quivi lievemente incavata, e quivi pure dotata di una macchia gialla. Lamina sottogenitale convessa, lucida, bruno-nera,

Long. corpor.	mm. 15	Latit. pronoti	mm. 5,3
» pronoti	» 4,2	» elytror.	» 4,5
» elytror.	» 14	Long. cercorum	» 3,2

Un'unico esemplare. — Punta di Sabana (Darien).

5. Gen. **Periplaneta** Burm.

**P. americana** (Linn.) Sauss.

*Periplaneta americana* Sauss. (3), p. 73-74 — Brunn. (1), pag. 232, tab. V, fig. 24.

Due ♂. — Punta di Sabana (Darien).

**P. australasiae** (Fab.) Sauss.

*Periplaneta australasiae* Sauss. (3), p. 74 — Brunn. (1), p. 233.

Un ♂, una ♀ e due larve. — Punta di Sabana e foreste della laguna della Pita (Darien).

**P. truncata** (Br.) Sauss.

*Periplaneta truncata* Sauss. (3), p. 74.

Un ♂ e una ♀. — Rio Lara (Darien).

6. Gen. **Panchlora** Burm.

**P. viridis** (Burm.) Brunn.

*Panchlora viridis* Brunn. (1), p. 273 — Sauss. (3), p. 94.

Tre ♂ e una ♀. — Punta di Sabana (Darien). — Un ♂. — Ciman (Darien).

7. Gen. **Achroblatta** Sauss.

**A. luteola** (Blanch.) Sauss.

*Achroblatta luteola* Sauss. (3), p. 100, tab. VI, fig. 12.

Un unico individuo. — Punta di Sabana (Darien).

8. Gen. **Rhyparobia** Krauss.

**R. maderae** (Fab.) Sauss.

*Panchlora maderae* Brunn. (1), p. 282 — Sauss. (3), p. 89.

Una ♀. — Punta di Sabana (Darien).

9. Gen. **Blabera** Serv.

**B. marmorata** (Stoll) Brunn.

*Blabera marmorata* Brunn. (1), p. 378 — *Archimandrita marmorata* Sauss. (3), p. 116.

Una ♀. — Foreste presso la laguna della Pita (Darien).

**B. trapezoidea** (Burm.) Sauss.

*Blabera trapezoidea* Brunn. (1), p. 374 — Sauss. (3), p. 118, tab. V, fig. 26-31.

Una ♀. — Punta di Sabana (Darien).

La macchia nera del pronotum ha in questo individuo a un dipresso la forma di quella rappresentata dalla figura 28 di Saussure, avanzandosi però molto meno verso l'orlo anteriore.

**B. rufescens** Sauss.

*Blabera rufescens* Sauss. (3), p. 119, tab. V, fig. 22.

Una ♀. — Ciman (Darien).

Il capo di questa ♀ è nero, colla base delle antenne circondata di giallo; l'epistoma ed il labbro sono marginati di giallo-fulvo al loro apice. Le elitre sono arrotondate all'apice. Le sue dimensioni sono:

Lungh. del corpo           mm. 47           Lungh. delle elitre           mm. 44  
»   »   pronotum           » 12,5           Largh. del pronotum       » 18,5

**B. thoracica** Sauss.

*Blabera thoracica* Sauss. (3), p. 120, tab. V, fig. 25.

Una ♀. — Punta di Sabana (Darien).

In questo esemplare il capo è giallastro-fulvo, con una grande macchia nera occupante tutto l'occipite, il vertice, ed estendentesi sulla fronte a forma di prominenza ristretta alla base, alquanto allargata all'estremità; nell'interno di questa macchia, là ove fra gli occhi un po' sotto il vertice essa è ancora larga, si osserva una macchia ovale fulvo-giallastra. — Il pronotum ha l'orlo posteriore largamente nero, essendone però la fascia nera alquanto incisa al mezzo; da questa fascia partono superiormente verso il mezzo, lievemente divergenti, due serie simmetriche di macchie nere, così disposte da ogni parte: una prima macchia analoga a quella disegnata nell'opera di Saussure (3) è connessa colla fascia nera e si presenta biloba, col lobo interno minore; sopra questa, esternamente, havvi un punto nero, mentre direttamente sopra la suddetta macchia ne esiste un'altra irregolarmente rotonda, e sopra questa, due pure irregolarmente rotonde, disposte l'una a fianco dell'altra. La serie di macchie destra e la sinistra, sono entrambe così fatte e perfettamente omogenee, simmetriche. Le zampe hanno i femori di un fulvo-rugginoso, picei però all'apice come le tibie ed i tarsi.

Corpo mm. 39; pronotum mm. 11,8; larghezza del pronotum mm. 15.

## MANTIDI.

1. Gen. **Mantoida** (Newm.) Sauss.

**M. maya** Sauss.

*Mantoida maya* Sauss. (3), p. 125, tab. X, fig. 26-27.

Un individuo. — Darien.

2. Gen. **Liturgousa** Sauss.

**L. cayennensis** Sauss.

*Liturgousa cayennensis* Sauss. (3), p. 159.

Una ♀ e parecchie larve. — Rio Lara (Darien).

3. Gen. **Musonia** (Stål) Sauss.

**M. femorata** Sauss.

*Musonia femorata* Sauss. (3), p. 116, tab. X, fig. 20-21.

Un ♂. — Colon (Darien).

Riferisco un po' con dubbio a questa specie, di cui non fu descritta che la ♀, l'unico esemplare ♂ raccolto dal dott. Festa ed in cattive condizioni di conservazione. — Il suo colore è fulvo-grigiastro; più distintamente fulvo sulle zampe. Il pronotum e le zampe anteriori presentano ai lati delle variegature bruniccie, maculari e sfumate. Il pronotum è alquanto più slanciato di quello delle ♀ figurato da Saussure; la sua parte posteriore è lunga il doppio della anteriore. Le elitre sono trasparenti, ma un po' tinte di grigiastro, colle vene longitudinali dritte, fulvo-grigiastre, e le piccole vene trasversali incolore. Le anche anteriori, stirate all'indietro, giungono fino alla base del pronotum; i femori anteriori portano spine nella metà apicale ed anche per un po' di più; le tibie sono conformate come nella ♀; la prima loro spina esterna però non è sensibilmente più lontana dalla seconda di quello che non lo sieno le susseguenti l'una dall'altra.

Lungh. del corpo	mm. 32	Lungh. dei fem. anter.	mm. 6
» » pronotum	» 7,5	» delle elitre	» 15,5
» delle anche anter.	» 5,2		

4. Gen. **Acanthops** (Serv.) Stål.

**A. erosula** Stål.

*Acanthops erosula* Stål (5), p. 90.

Una ♀. — Punta di Sabana (Darien).

Questa ♀ corrisponde abbastanza bene alla descrizione di Stål; devono però esser menzionati alcuni suoi caratteri.

Il corpo è del consueto colore di foglia morta, proprio delle specie di questo genere: il pronotum però nella terza parte posteriore è cinereo, chiaro, ornato quivi di due macchie laterali brune. L'addome è giallastro, col quarto segmento superiormente ornato di una grande macchia mediana nera lucente, contigua cogli orli anteriore e posteriore; i segmenti 5° e 6° presentano ciascuno una linea nera trasversale arcuata, semilunare, che colla convessità ne tocca l'orlo posteriore; una analoga linea, molto minore, si osserva nel segmento successivo. Le anche anteriori sono giallastre, marmoreggiate di bruniccio, essendo nella parte interna però quasi rossastre, a punteggiature chiare; queste anche hanno i margini minutamente e fittamente denticolati. I femori anteriori sono robusti e presentano un distintissimo angolo ottuso basale sul margine superiore; essi sono esternamente giallastri ornati di due indistinte fasce trasversali bruniccie, internamente invece si presentano di un giallastro rossiccio, col margine superiore variegato di gialliccio e di bruno, mentre il margine inferiore è ornato di punti neri, ossia porta un punto nero alla base di ciascuna delle spine un po' maggiori che quivi alternano con altre un po' minori. I femori medii e posteriori sono giallastri, con due larghe anellature bruniccie pochissimo marcate

è cogli orli inferiori ornati di colore giallastro e bruniccio alternatamente disposti. Le tibie e i tarsi tutti sono brunicci; le tibie medie e posteriori sono alquanto ingrossate nella metà basale, ossia presentano sull'orlo superiore (e ciò principalmente le medie) un rialzo longitudinale sorgente gradatamente dalla base e limitato alquanto dopo il mezzo. Il capo è subtriangolare, con occhi ben prominenti, abbastanza acuminati, bianco-cinerei coll'apice bruniccio, volgenti all'insù ed un po' all'infuori; la sommità del capo è lievemente convessa, presentando ai lati due tubercoli piuttosto larghi e pochissimo alti, presso gli occhi; le antenne sono piccolissime. Il pronotum è granuloso, denticolato ai lati nella metà posteriore; esso presenta una gibbosità anteriore, quindi un solco trasversale sopra l'inserzione delle anche anteriori, poi una seconda gibbosità e quindi il restringimento pallido ornato delle due macchie brune di cui sopra ho parlato e che forma la parte posteriore del pronotum. All'estremità di questa parte posteriore, ossia alla base del pronotum, si notano due distinti rialzi tubercoliformi contigui, mediani; anche le due gibbosità anteriore e media appaiono lievemente divise in senso longitudinale al mezzo, in modo da formare ciascuna i due tubercoli accennati da Stål. Questi tubercoli sono poi sormontati da granulazioni più acute. Sulla parte anteriore del pronotum si osservano due fascie oblique pochissimo marcate, bruniccie, divergenti anteriormente. Le elitre sono quali vennero descritte da Stål; le ali sono gialle, ornate di fitte macchiette puntiformi e lineari nere, regolarmente disposte.

Lungh. del corpo	mm. 40	Lungh. delle anche ant.	mm. 9,5
» » pronotum	» 11,5	» dei fem. anter.	» 12
» delle elitre	» 29	» » fem. poster.	» 8,5

5. Gen. **Stagmatoptera** (Burm.) Sauss.

**St. septentrionalis** Sauss. var. **minor** Sauss.

*Stagmatoptera septentrionalis* var. *minor* Sauss. (3), p. 187.

Una ♀ e una larva. — Foreste del Rio Cianati (Darien). — Una ♀ e due larve. — Punta di Sabana (Darien). — Una larva. — Rio Lara (Darien).

Le dimensioni delle due ♀ adulte sono :

	<i>a</i>	<i>b</i>		<i>a</i>	<i>b</i>
Corpo	mm. 79	71	Anche anteriori	mm. 17	
Pronotum	» 32	31	Femori anteriori	» 21	
Elitre	» 45	44			

**FASMIDI.**

1. Gen. **Phasma** (Stoll) Stål.

**Ph. Menius** Westw.

*Phasma Menius* Westw. (6), p. 118, tab. XVII, fig. 2 — Stål (4), p. 97.

Una ♀. — Foreste del Rio Cianati (Darien).

Credo di poter riferire senz'alcun dubbio questa ♀ alla specie di Westwood, di cui non venne descritto che il ♂.

Della ♀ meritano di esser ricordati i seguenti caratteri:

Le antenne presentano 12 anellature pallide, di cui le due ultime poco distinte; il capo ed il torace sono ornati superiormente di linee longitudinali nerastre e giallastre, ben visibili ma poco ben delimitate. Il pronotum superiormente è sparso di minute granulazioni; il mesotorace porta invece delle minute spine, circa 4 per parte, inoltre posteriormente è granuloso, quasi fornito d'una carenatura longitudinale mediana ed ornato ai lati di due linee gialle che giungono fino alla radice delle elitre. Le elitre hanno le venature giallognole e le numerose e fitte areole fra il reticolo di queste di color nero; sono poi ornate di una fascia nera longitudinale che margina inferiormente il rialzo angolare ottuso, giungendo fino all'apice dell'elitra, che è pure ottuso, arrotondato; sotto la fascia nera (esternamente) ne esiste una gialla, più sottile, e quindi il largo margine esterno inflesso (anteriore) delle elitre è reticolato e colorato come la parte dorsale di esse. Le ali hanno la parte superiore (anteriore) coriacea di color giallastro sudicio, qua e là irregolarmente chiazzata di nero, con minuti punticini neri alla base delle vene trasversali; la rimanente parte delle ali, membranosa, ampia, è biancastra, marginata da una fascia nericcia. Il metatorace porta sui fianchi da ambo i lati due macchie rotondeggianti giallastre, di cui la posteriore molto più grande dell'anteriore. I femori hanno la metà basale di un giallastro terreo, quindi sono neri fino all'apice, essendo però l'estremità apicale di un bel giallo, come è giallo un anello irregolare, quasi in forma di >, al mezzo della parte nera. Le tibie sono nere, colla base gialla, ed ornate di due anellature gialle poco marcate; i tarsi sono bruno-neri. L'addome è irregolarmente tinto in senso longitudinale di giallastro e di bruno. La lamina sopraanale è arrotondata, un po' incavata all'apice, quivi pure leggermente carenata; i cerci sono brevi, neri; la lamina sottogenitale è un po' compressa alla base, quindi quasi pianeggiante, alquanto lanceolata, un po' curva all'insù, terminata ad angolo acuto; essa non giunge all'estremità dei cerci.

Lungh. del corpo	mm. 74,5	Lungh. dei fem. anter.	mm. 22
» » pronotum	» 5	» » fem. medii	» 16
» delle elitre	» 9,8	» » fem. poster.	» 22
Lungh. della parte di ali sporgente oltre le elitre		mm. 58.	

2. Gen. **Phanocles** Stål.

**Ph. Burkartii** (Sauss.).

*Bacteria Burkartii* Sauss. (2), p. 151, tab. III, fig. 6 — *Phanocles Burkartii* Stål (4), p. 81.

Una ♀. — Foreste presso la laguna della Pita (Daríen).

Questa ♀ corrisponde esattamente per dimensioni, per conformazione e proporzioni delle varie parti, alla specie di Saussure; però le sue tibie medie e posteriori mancano delle appendici lobiformi descritte e figurate da quell'autore, mentre sono invece i femori medii e posteriori che portano inferiormente, presso la base, un piccolo lobo foliaceo.

Questi caratteri credo però non possano servire neppur a distinguere come varietà l'esemplare ♀ in discorso, inquantochè sembrano in tutti i Fasmidi essere molto variabili. L'opera stessa di Westwood infatti ci mostra spesse volte nelle accurate tavole che l'accompagnano (per es. tab. XXII, fig. 3) degli individui in cui una zampa delle due ultime paia è dotata di appendici lobiformi, mentre l'altra corrispondente ne è priva.

Le granulazioni del torace nell'individuo raccolto dal dott. Festa sono minori, più ottuse, meno salienti di quelle figurate da Saussure. Del resto, il capo coi suoi tubercoli, il torace, le parti genitali, i tarsi, sono quali si trovano indicati nell'opera di quest'autore.

Saussure però non descrisse la colorazione della specie; credo quindi utile il dare qualche notizia di quella della ♀ in discorso.

Il corpo è di un bruno simile al colore dei rami secchi, variegato di giallastro, in modo poco ben definito, e dotato di grandi spazi bianco-giallognoli irregolari e poco ben delimitati. — L'occipite, il vertice del capo, i tubercoli, gli occhi sono bianco-giallognoli; la faccia è bruna come sono brune le antenne e due larghe fascie dietro gli occhi. — Il protorace superiormente è bianco-giallognolo al mezzo, bruno ai lati; il mesotorace è bruno variegato di giallastro, con una grande macchia anteriore bianco-giallognola ed una consimile posteriore; il metatorace ed il segmento detto mediano sono superiormente bianco-giallognoli, bruni invece ai lati, sempre irregolarmente, senza esatta delimitazione fra i due colori. — Le parti sternali come il ventre dell'addome sono fittamente e confusamente variegate di bruno, bianco-giallognolo e giallastro. — L'addome superiormente è nei vari segmenti in gran parte bianco-giallognolo, avendo però i lati e spesso anche l'orlo posteriore dei diversi anelli largamente di color bruno. — Le zampe presentano sui femori 4 anellature brune, larghe, e 4 anellature giallastre un po' meno ampie, tutte irregolari, sfumate e poco marcate; le tibie sono in gran parte brune, con accenno a 3 anellature giallastre indistinte i tarsi sono bruni.

3. Gen. **Caulonia** Stål.

**C. Molita** (Westw.).

*Bacteria Molita* Westw. (6), p. 29, tab. XXIV, fig. 3 — *Caulonia Molita* Stål (4), p. 74.

Un ♂. — Foreste presso la laguna della Pita (Darìen).

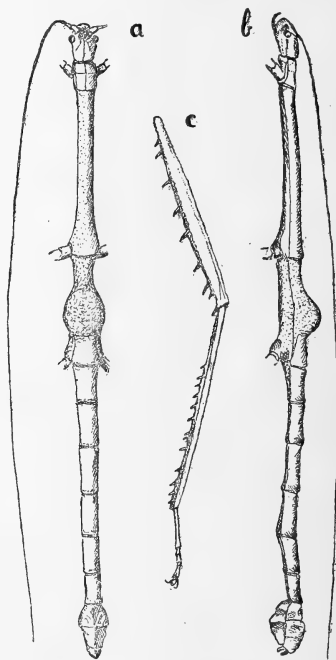
Questo ♂ è assolutamente identico quanto a forma ed a struttura delle varie parti a quello figurato da Westwood; le sue dimensioni sono però un po' maggiori, e cioè:

Corpo	mm. 67	Femori anter.	mm. 21,3
Pronotum	» 3,2	» medii	» 16,8
Mesotorace	» 21	» poster.	» 20,7
Metatorace	» 12,2		

4. Gen. **Bostra** Stål.

**B. Martini** n. sp. — ♂ — *Olivacea, capite olivaceo sed castaneo-nigro et flavido variegato; elongata, subgracilis, glabra, nitida, mesothorace longo, subcylindrico, minutissime ruguloso, metathorace granuloso, in dimidia parte postica superne gibboso, fere tuberoso-inflato; femoribus multi-carinulatis, carinulis plurimis crebre denticulatis, femoribus posticis subtilis spinis 8 fortioribus praeditis.*

Caput modicum, laeve, parum convexum, olivaceum, macula supera inter oculos castaneo-nigra, a sulculo postico transverso arcuato marginata lineasque tres posticas subtiles emittente (quarum media sulculiforme), ornatum, necnon vittis duabus longitudinalibus supraocularibus flavidis praeditum. Oculi globosi, sat parvi, grisei; utrinque sub insertione uniuscuiusque antennae, extus, ante oculum, tuberculum nigro-castaneum, trigonale, obtusum, adest; sulcus transversus anticus haec tubercula coniungit. Os et palpi flavicantes. Antennae longae, corpus superantes, olivaceae, basi flavidae; antennarum articulus primus sat robustus, pubescens, inermis, subcylindricus, flavidus, secundi duplam longitudinem aequans et tertio subaequilongus. Capitis pars infera planiuscula, rugosula. — Pronotum breve, laeve, longius quam latius, subrectangulare, disco subinaequali, sulcis duobus, transverso et longitudinali, cruciatim unum alium secantibus, praeditum; margines pronoti (postico excepto) limbati. — Mesonotum longum, subcylindricum, postice tamen quam antice latius, minutissime obsoleteque rugulosum; mesosternum etiam



*Bostra Martini* ♂

- a. Corpo veduto dal disopra.
- b. Corpo veduto di profilo.
- c. Zampa posteriore destra veduta dal lato interno.



subcylindricum, punctulis impressis minutis praeditum. — Metanotum insigne, crebre ut metasternum granuloso-rugosum; supra, in dimidia parte postica gibbosum, fere tuberoso-inflatum, dum antice est subcylindricum. Pars antica metanoti subcylindrica antice perparum est latior et in partem posticam regulariter transit, quia metanotum parum ante medium superne assurgit rotundatum, inflatum, ut in figura *a*-lata videtur, et deinde ad coniunctionem cum segmento mediano regulariter descendit. Pars inflata fere hemisphaerica. Latera metathoracis regulariter dilatationem partis dorsualis sequuntur etiam rotundata, subinflata. — Segmentum medianum (idest primum abdominis) teres, antice tantum subrugulosum, parum longius quam latius, parum minus quam tertiam partem metathoracis occupante. — Abdomen elongatum, segmentis 2-6 subaequalibus, subcylindricis, superne tamen parum convexis, laevibus, ante marginem posticum leviter fuscioribus; segmento secundo basi latiore quam postice, et segmento sexto apice obsolete quam basi latiore. Segmenta reliqua apicalia superficie inaequalia; segmentum septimum postice (retrorsum) distinctissime ampliatum [ut in *B. turgida* Westw. (6), tab. VIII, fig. 4]; segmentum octavum compressum, carinatum; segmentum nonum subcompressum, in medio postice longitudinaliter subsulcatum, apice sinuoso-truncatum sed in medio apicis leviter prominulum, ibique in medio obsolete incisum. — Cerci breves, decurvi, pubescentes, obtusi, subcylindrici. — Pars infera apicis abdominis ut in figura *b* confecta. — Pedes antici? — Pedes intermedii sat robusti et modice longi. Femora intermedia basi subattenuata, longitudinaliter pluri-carinulata, carinulis duabus dorsualibus et duabus lateralibus (marginalibus) crebre denticulatis, denticulis ultra 30 praeditis; inferius haec femora spinulas discoidales 6 in carinula longitudinali etiam minute denticulata media sitas gerunt, quarum duae subapicales inter se proximae sunt fortiores; lobi geniculares horum femorum spina armati et ut femorum apex fusciores. Tibiae intermediae prismaticae, leviter pubescentes, pluricarinulatae, carinulis omnibus sub lente regulariter minutissimeque multi-denticulatis, fere granulato-denticulatis. Tarsorum intermediorum articulus primus prismaticus, tribus marginibus longitudinalibus (2 superis, 1 infero) pubescentibus et confertis spinulis setiformibus instructis; hic articulus caeteris unitis sublongior; latera et dorsum huius articuli late sed parum discrete sulcata. Articuli 2-4 breves; articulus quintus dimidiam primi longitudinem haud attingens; arolium inter ungues curvatos et sat longos optime evolutum. — Pedes postici (fig. *c*) robusti. Femora postica basi attenuata, longitudinaliter pluri-carinulata, carinulis duabus dorsualibus et duabus lateralibus (marginalibus) crebre et manifeste denticulatis, denticulis ultra 30 praeditis, dum carinula dorsualis media sat expressa et laterales parum expressae inter marginales et superas sitae sunt teretes. Inferius haec femora

spinas discoidales 8 in carinula longitudinali media obsoleta, tantum sub lente minute denticulata, sitas, validas, gerunt. Lobi geniculares spina valida nigricante armati. Tibiae posticae prismaticae, supra sulcatae, marginibus superis crebre minuteque denticulatis, lateribus haud distincte sulcatis, margine infero interno minute ut superis denticulato, margine infero externo basi minute denticulato sed post basim spinis 13 sat robustis armato. Tarsi postici pubescentes; articulus primus caeteris unitis (etiam cum unguiculis) longior, prismaticus, supra sulcatus, marginibus superis et inferis (lateralibus) spinulis confertis setiformibus instructis; articuli sequentes 2-4 breves; articulus quintus dimidiam primi longitudinem haud attingens; arolium et unguis ut in tarsis mediis optime evoluta.

Long. corp.	mm. 82	Long. fem. intermed.	mm. 19,5
» pronoti	» 3,8	» tib. intermed.	» 19,5
» mesonoti	» 22	» primi artic. tars. int.	» 4,7
» metathoracis	» 14,4	» fem. postic.	» 25,5
» metanoti	» 10,2	» tib. postic.	» 29
» segm. mediani	» 4,3	» primi artic. tars. post.	» 5,5

Un unico ♂, privo di zampe anteriori. — Foreste presso la laguna della Pita (Darien).

Questa specie è molto notevole per la gibbosità del metatorace, e per questo fatto essa ricorda lontanamente la *Monandroptera gibbosa* Burm. [Westw. (6), p. 80] e l'*Acanthoderus (Xylodus) adumbratus* Saussure (Revue et Magaz. de Zoologie, Fevrier, 1859, p. 63), nelle quali specie però è il mesotorace che presenta una analoga gibbosità.

Mi sembrò dopo lungo esame doversi essa collocare meglio che in ogni altro genere nel gen. *Bostra* Stål, anche per le affinità che sembra possedere colla *B. podagrica* Stål [(4), p. 79], quantunque il suo segmento mediano occupi un po' meno della terza parte del metatorace.

La specie è dedicata al sig. René Martin.

#### INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

1. BRUNNER VON WATTENWYL C. — *Nouveau système des Blattaires* — Vienne, 1865.
2. SAUSSURE H. — *Récherches Zool. pour servir a l'Hist. de la faune de l'Amerique centrale et du Mexique* — Paris, 1870.
3. SAUSSURE H. et ZEHNTNER L. — *Orthoptera* - Biologia Centrali Americana — London, 1893-1895.
4. STAL C. — *Recensio Orthopterorum*. III — Stockholm, 1875.
5. ID. — *Systema Mantodeorum* — Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handlingar — Stockholm, 1877, Bd. 4, N. 10.
6. WESTWOOD J. O. — *Catalogue of Orthopterous insects in the collection of British Museum*, 1, Phasmidae — London, 1859.

# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 234 pubblicato il 19 Marzo 1896

VOL. XI

---

---

Dott. ACHILLE GRIFFINI

---

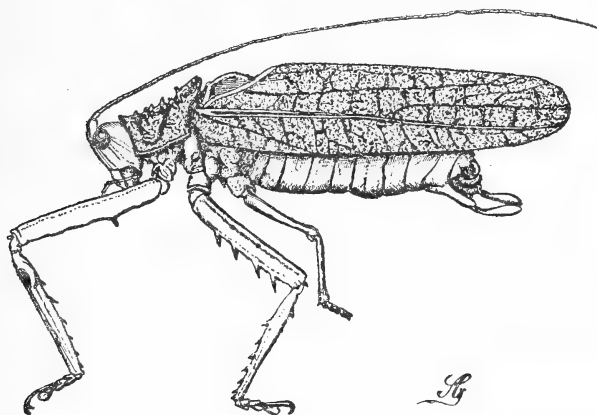
## Di un PRISTES TUBEROSUS anomalo

raccolto nel DARIEN dal dott. E. Festa

---

Fra le Pseudofillidi raccolte nel Darien dal Dott. Festa (1) havvi un *Pristes tuberosus* ♂ che presenta una notevolissima anomalia, meritevole secondo il mio avviso di essere descritta.

Come appare dalla figura qui unita, nella quale ho rappresentato colla



*Pristes tuberosus* ♂ (anomalo).

maggior cura ed esattezza possibili i tratti generali di questo insetto, la zampa posteriore sinistra è piccolissima, molto minore delle zampe

---

(1) A. GRIFFINI — *Fanerotteridi, Pseudofillidi, Conocefalidi e Grillacridi raccolti nel Darien dal D.r E. Festa*. Bollett. dei Musei di Zool. ed Anat. Comp., Torino, vol. XI, n. 232, 1896.

anteriori e medie, mentre dovrebbe esserne assai più sviluppata, più lunga e più robusta, foggjata come in tutti i locustidi, in modo da essere un valido organo di salto.

Le zampe posteriori normalmente sviluppate, nei ♂ di *Pristes tuberosus* provenienti dal Darien, presentano le seguenti dimensioni:

Lunghezza del femore, mm. 34; lunghezza della tibia, mm. 35; lunghezza dei tarsi complessivamente considerati fino all'estremità degli uncini, mm. 9; lunghezza del peduncolo apicale dei tarsi, cogli uncini, mm. 4,5.

Tali zampe poi, sempre negli individui normali, sono pubescenti come le anteriori e le medie; i loro femori sono piuttosto compressi, dilatati alla base, forniti inferiormente d'una serie di 9-10 robuste spine; le tibie sono ben compresse, prismatiche a sezione triangolare, armate sui tre spigoli di numerose spine; l'ultimo articolo dei tarsi, come negli anteriori e medii, ha due lamelle laterali ellittiche, depresse, ed è dotato di un lungo peduncolo che esce fra queste lamelle sostenendo all'apice due uncini acuti, ricurvi.

Nell'esemplare anomalo, figurato, la piccola zampa posteriore è ben diversamente conformata, quantunque nelle dimensioni delle sue parti, eccezion fatta principalmente per l'ultimo articolo dei tarsi, mantenga a un dipresso, in scala molto minore, delle analoghe proporzioni.

La lunghezza delle varie parti della zampa atrofica è la seguente:

Lunghezza del femore, mm. 11; lunghezza della tibia, mm. 8,8; lunghezza dei tarsi complessivamente considerati fino all'estremità degli uncini, mm. 3,7.

L'anca è fornita posteriormente di una spina abbastanza robusta, un po' ricurva. Il femore è bastantemente pubescente, ma la tibia non lo è quasi affatto; sia poi il femore, come la tibia ed i tarsi, presentano una notevole levigatura, una superficie tutta molto lucida. Il femore non è quasi compresso, pochissimo e pressochè insensibilmente dilatato alla base ed all'apice, quasi cilindrico, liscio, privo di qualsiasi rugosità o carenatura, e privo affatto di spine, non presentando neppure dei rudimenti o delle rughe inferiori accennanti il posto di queste; i lobi geniculari di questo piccolo femore sono arrotondati, privi di spine. La tibia è insensibilmente compressa, non è poi affatto prismatica nè tanto meno a sezione triangolare, ma essa pure pressochè cilindrica, soltanto un po' più compressa all'apice, priva di spigoli, di carenature, e priva di spine, eccettuata un'unica piccola punta apicale inferiore. I primi articoli del tarso, tenuto conto delle minori dimensioni, d'una maggiore levigatezza e convessità, e della minore impressione di solchi laterali, ricordano abbastanza bene gli articoli normali corrispondenti dei tarsi di tutte le zampe ben sviluppate; l'ultimo invece è assai più anormale ed è molto maggiormente ridotto. Quest'ultimo articolo, come si vede nella

figura, non consta di due laminette basali depresse, ellittiche, e di un lungo peduncolo mediano portante gli uncini all'apice, ma è conformato sullo stampo degli articoli basali, egualmente liscio, un po' meno alto, privo di solchi laterali; esso si attenua lievemente verso l'estremità, dividendosi quivi in due piccoli uncini laterali abbastanza ben marcati e ricurvi, ma pochissimo distinti dalla restante parte dell'articolo stesso.

La zampa posteriore atrofica di questo *Pristes tuberosus*, così conformata nelle varie sue parti, pare essere una zampa riprodotta, rimessa dall'animale dopo la perdita, avvenuta durante i primi tempi della sua esistenza, della zampa posteriore corrispondente, allora normale; perdita avvenuta per strappo, o, molto più probabilmente, pel noto fenomeno di autotomia proprio di tutti gli ortotteri saltatori, che anche allo stato larvale abbandonano con somma facilità le zampe posteriori.

Nondimeno finora, per quanto almeno io mi sappia, non si sa che le zampe posteriori di questi insetti, perdute durante i primi periodi della vita, possano riprodursi.

Infatti i principali autori che si occuparono dell'argomento, Contejean(1), Werner (2), Giard (3), Fredricq (4), non indicano mai nei locustidi un tale fenomeno di riproduzione della parte perduta; l'ultimo anzi di questi zoologi così scrive:

« Cependant, les pattes une fois tombées, ne repoussent pas; une sauterelle privée d'une ou de deux pattes de derrière sera donc pour « toujours estropiée ».

Convengo anch'io nell'ammettere che una zampa perduta durante lo stato adulto non si rimetta più; ma parmi non impossibile nè improbabile che, qualora pel fenomeno di autotomia la zampa venga perduta durante i primissimi stadii giovanili dell'ortottero, questa poi possa essere rimessa, quantunque forse imperfettamente, come apparirebbe nel *Pristes tuberosus* qui descritto.

---

(2) *Sur l'autotomie chez la Sauterelle et le Lezard* — Comptes-rendus de l'Acad. des Sciences. Paris, 1890, tom. 111, pag. 611-614.

(3) *Selbstverstümmelung bei Heuschrecken* — Zool. Anzeiger, n. 384, 1892.

(4) *L'autotomie dans la série animale* — Revue Scientifique, III ser., 1887, tom. 39, n. 20, pag. 629-930.

(5) *La lutte pour l'existence chez les animaux marins*. Paris, Baillière, 1889. — *Autotomie chez les insectes*, pag. 258-260.

Veggasi anche dello stesso autore: *L'autotomie chez les étoiles de mer*. Revue Scientifique, III ser., 1887, tom. 39, n. 19, pag. 589-592.



# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 319 pubblicato il 9 Giugno 1898

VOL. XIII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador

VIII.

Dr. ACHILLE GRIFFINI

### Sopra alcuni GRILLIDI e LOCUSTIDI nuovi o poco noti.

---

Fra le raccolte zoologiche fatte durante gli ultimi mesi di soggiorno nell'Ecuador dal D.<sup>r</sup> E. Festa hannovi ancora diversi ortotteri che non figurano nella grande collezione già studiata dal collega D.<sup>r</sup> Giglio-Tos (1), e parecchi dei quali oltre all'esser nuovi per l'Ecuador spettano a specie nuove per la scienza o finora poco conosciute. Nella presente nota ho creduto utile trattare di alcuni di questi insetti, spettanti alle famiglie dei Grillidi e dei Locustidi.

#### Gryllidae

*Amusus Kraussi* n. sp. — ♂ et ♀ — [Synonim: *Endecous arachnopsis*? Giglio-Tos, Ortotteri, Bollett. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Torino, vol. XIII, N. 311, p. 104 (♀♀ immaturae)].

*Forma et colore A. Kirschiano* Sss. *valde similis, minor tamen et multis notis distinguendus, praecipue tibiis anticis tantum intus foramine aperto, pronoti margine postico concavo, elytris ♀ omnino rudimentariis, elytrisque ♂ segmenta abdominalia 2 basalia tantum tegentibus.*

Corpus castaneum fulvo et nigro pubescens, subtus fere testaceum, pedibus ferrugineo-testaceis. Caput castaneo-nigrum, superne lineolis longitudinalibus 4 flavidis interdum abbreviatis et parum conspicuis, labro

---

(1) GIGLIO-TOS E. — Viaggio del D.<sup>r</sup> E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine. VI. Ortotteri — Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Torino, vol. XIII N° 311, 1898.

apice rufescente, palpis articulis duobus apicalibus robustis albidis vel albis. Antennae fuscae, annulis pallidis perparum distinctis. Pronotum convexum, margine antico recto, postico concavo, castaneum, superne utrinque linea irregulari interrupta flavida ornato, necnon macula flavida in angulo antico-infero loborum lateralium, interdum inconspicua, praedito. Elytra ♀ rudimentaria, lateralia, rufescentia, sub pronoto fere tota abscondita, marginem mesonoti tantum tangentia; elytra ♂ rufocastanea, apice pallidiora, abdominis segmentum primum et dimidium circiter secundi tegentia; elytrum dextrum in hoc sexu partem superam sinistri tegit, superne minute punctulatum venis nullis, extus venis longitudinalibus 4-5. Abdomen superne castaneum, unicolor. Pedes modice longi; antichi ed intermedii sat graciles, femoribus apice saepe fuscioribus et ante apicem annulo pallidiore ornatis; tibiae anticae saturate ferrugineae, foramine tantum intus (anterius) aperto; tibiae intermediae fusciores, annulo saepe medio pallidiore ornatae; femora postica crassa, abdomen modice superantia, ad apicem fusco et pallido indistincte varia; tibiae posticae saturate ferrugineae, utrinque spinis 4 et utrinque serulatae; metatarsus et calcaria ut in *A. Kirschiano*. Cerci longi, rufescentes; ovipositor femore postico brevior, incurvus, sat gracilis. Lamina subgenitalis ♂ convexa, apice emarginata et sulcata.

	♂	♀		♂	♀
long. corpor.	mm. 15-16	14	long. fem. antic.	mm. 5,5	4,5
» pronoti	» 3,5-3,8	3,5	» fem. post.	» 12	11,5
» elytror.	» 3,8-4	0,5	» oviposit.	» —	7,7

Due ♂ adulti — Foreste del Rio Peripà — Quattro ♀ un po' immature e alcune larve ♀ — Valle del Santiago.

Questa specie, che ho il piacere di dedicare al D.r Hermann Krauss di Tubingen, era stata dapprima determinata dubitativamente come *Endecous arachnopsis* dal D.r Giglio-Tos il quale non potè esaminare che le ♀ della Valle del Santiago, poichè i ♂ appartengono soltanto alle ultime raccolte del D.r Festa. Si comprende come facilmente egli sia stato fuorviato essendo in questa specie i timpani delle tibie anteriori aperti soltanto sul lato interno, carattere eccezionale negli *Amusus*, e finora stato indicato nel solo *A. mexicanus* recentemente descritto da Saussure nella Biologia Cent. Americana.

Credo utile il dar qui i caratteri distintivi delle tre specie di *Amusus* raccolte nel Darien e nell'Ecuador dal D.r Festa:

1. Tibiae intermediae flavidae annulis tribus latiusculis nigris distinctissimis. Species corpore agili, pedibus longis, tibiis anticis utrinque foramine aperto, elytris ♀ metanotum superantibus, corporis colore ferrugineo, testaceo-vario.

**A. Festae** Giglio-Tos.

1'. Tibiae intermediae fuscae vel obscure testaceae, unicolores vel annulo medio pallidiore ornatae. Corpus minus agile, colore castaneo.

2. Statura maiore (17-25 mm.); elytra ♂ dimidium abdomen tegentia,



elytra ♀ abdominis 2 segmenta basalia tegentia; tibiae anticae utrinque foramine aperto; pronotum margine postico recto, antico concavo; antennae annulis albidis distinctissimis; palpi testaceo-cinerei.

**A. Kirschianus** Sss.

2'. Statura minore (15 mm.); elytra ♂ segmenta abdominalia 2 basalia tantum tegentia; elytra ♀ rudimentaria, lateralia, sub pronoto fere tota abscondita; tibiae anticae intus tantum foramine aperto; pronotum margine postico concavo, antico recto; antennae annulis albidis perparum distinctis; palpi articulis 2 apicalibus albidis.

**A. Kraussi** n. sp.

### Gryllacridinae

**Hyperbaenus Festae** Griffini, Ortotteri raccolti nel Darien dal D.r E. Festa, I Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Torino, vol. XI n. 232, 1896, p. 31 (♂) — Giglio-Tos, Ortotteri, Ibidem, vol. XIII, n. 311, 1898, p. 103 (♂ et ♀) — Sausure, Biolog. Centr. Amer. Orthoptera, p. 308, septemb. 1897 (♂).

Un ♂ — Foreste del Rio Peripà.

Questa specie fu da me descritta su di un unico ♂ del Darien; ne furono poi ritrovati dal D.r Festa un ♂ ed una ♀ nell'Ecuador, a Gualaquiza e nella Valle del Santiago, come è riferito nel lavoro di Giglio-Tos. Quest'ultimo ♂ delle foreste del Rio Peripà è rimarchevole per la robusta statura, sensibilmente maggiore di quella del tipo. Le sue dimensioni sono:

Corpo mm. 21; pronotum mm. 3,2; elitre mm. 29,5; femori poster. mm. 10,2.

L' esemplare in discorso, come il tipo, è di color stramineo, mentre i due esemplari di Gualaquiza e Valle del Santiago hanno tinta più scura, quasi grigiastra.

### Pseudophyllinae

**Cocconotus Pollonerae** Griffini, Ortotteri raccolti nel Darien dal D.r E. Festa, I, Boll. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Torino, vol. XI, n. 232, 1896, p. 22 — Giglio-Tos, Ortotteri, Ibidem, vol. XIII, n. 311, 1898, p. 96.

Una ♀ — Foreste del Rio Peripà.

La specie fu da me descritta su di una ♀ del Darien, e non era rappresentata da alcun esemplare nelle precedenti collezioni dell'Ecuador. Questa ♀ delle foreste del Rio Peripà corrisponde molto bene al tipo del Darien, e non presenta che qualche leggera differenza di colorazione. Così la fronte non ha ombreggiature oscure nè macchie chiare sotto ciascuna antenna, i palpi sono totalmente gialli, ed il margine superiore (posteriore) delle elitre non è oscuro neppure alla base; la lamina sottogenitale non è incisa all'apice. Le dimensioni della ♀ in discorso sono:

Corpo mm. 40; pronotum mm. 7,2; elitre mm. 48;  
femori ant. mm. 13,5; femori post. mm. 28; ovopositore mm. 21.

**Cocconotus Sharpi** n. sp. — ♂ et ♀ — *Testaceus, mandibulis aterrimis nitidis, elytris abdomen haud vel parum superantibus.* (Ex alcohol).

Frons ferrugineo-testacea vel testacea; genae testaceo-flavae; palpi, labrum et epistoma flava; mandibulae aterrimae, nitidae, extus tantum basi pallidae; color ater mandibularum saepe etiam utrinque in lateribus epistomatis continuatur, rarissime vero (tantum in uno ♂ mihi cognito) et confuse utrinque in fronte extensus. Fastigium verticis apice angustum, non acutum, basi bituberculatum; antennae testaceae, articulo basali robusto, apice leviter fusco, postice introrsum spina erecta acuta et longiuscula armata. Pronotum crebre granulosum, minime constrictum, margine antico tuberculo validiusculo praedito, sulco postico valde pone medium sito et bene impresso. Elytra abdomen haud vel parum superantia, latiuscula, creberrime sed subtilissime reticulata, testacea, areolis ad venas transversas appositis tantum levissime fuscioribus sed totis perparvis; campus tympanalis in utroque sexu cum reliqua superficie elytrorum concolor. Alae infuscae. Abdomen testaceum. Pedes haud conspicue longi; spinis femorum nigris, persaepe tamen basi et apice nigris, in medio albidis; tibiae interdum quam femora magis saturate testaceo-ferrugineae. Lobi geniculares interni tantum in femoribus omnibus spinosi, lobus internus tamen femorum anteriorum obtuse spinosus. Femora antica et intermedia subtus 4-spinosa (raro 5-spinosa); femora postica basi incrassata subtus 7-spinosa. Tibiae anticae et intermediae extus muticae; tibiae intermediae per dimidiam partem basalem latiusculae. Segmentum anale ♂ apice truncatum, in medio postice impressum; lamina supraanalis ♂ triangularis superne concavo-impressa; cerci robusti, subcylindrici, apice denticulo intus vergente armati; lamina subgenitalis ♂ elongata, apice truncata, nec incisa nec emarginata, stylis elongatis. Lamina supraanalis ♀ ut in ♂ confecta; lamina subgenitalis ♀ triangularis, integerrima, apice compressiuscula; ovipositor leviter incurvus, latiusculus, basi testaceus et in dimidia parte apicali nigro-nitidus

	♂	♀		♂	♀
long. corpor.	mm.	36-37	long. fem. ant.	mm.	10-10,7
» pronoti	»	8	» fem. post.	»	20-21
» elytror.	»	30-32	» oviposit.	»	— 15
latit. elytror.	»	8	» lam. subgen. ♂	»	5,5 —

7 ♂ e 2 ♀ — Foreste del Rio Peripá.

È specie di dimensioni relativamente minori, di corpo piuttosto tozzo e di colorazione uniforme anche sulle elitre, ove soltanto in qualche caso il margine superiore (posteriore) mostra una serie di piccoli spazi giallognoli pallidi, irregolarmente delimitati. Se si volesse dar molta importanza al carattere del primo articolo delle antenne munito d'una

spina, questa specie dovrebbe collocarsi piuttosto nel genere *Bliastes*; nondimeno essa è indubbiamente un vero *Cocconotus*. Con gran piacere dedico la specie sopra descritta al D.r David Sharp del Museo di Cambridge.

Nella tavola di determinazione delle specie del genere *Cocconotus* che si trova nella Monografia di Brunner (2), il *C. Sharpi* verrebbe a collocarsi vicino al *C. modestus* Brunn. distinguendosi così:

4. Elytra unicoloria, testacea. Statura minore.

5. Campus tympanalis in ♂ atro; lamina subgenitalis ♂ profunde triangulariter emarginata, stylis filiformibus; ovipositor subrectus

**C. modestus** Brunn.

5'. Campus tympanalis in ♂ et in ♀ cum reliqua superficie elytrorum concolor; lamina subgenitalis ♂ apice recte truncata, stylis crassiusculis; ovipositor incurvus. (Articulus primus antennarum spina armatus)

**C. Sharpi** n. sp.

4'. Elytra ad venulas transversas reticulatione destituta et areolis castaneis maioribus ornata. (5 et 5' ut in Brunner).

*Cocconotus Saussurei* n. sp. — ♀ — *Saturate griseo-fuscus; pedibus longis, saturate ferrugineis, elytris abdomine longioribus, ovipositore sat gracili.* (Ex alcool).

Frons unicolor, ferruginea; epistoma et palpi flavida; vertex et occiput griseo-fusca; mandibulae apice tantum obsolete fusciores. Fastigium verticis acuminatum, supra posterius sulcato-impressum, lateribus subcallosis; antennae ferrugineae, articulo primo sat robusto, inermi. Pronotum sat angustum, conferte granulosum, margine antico non distincte tuberculato, sulco postico pone medium sito, marginibus omnibus optime limbatis. Elytra griseo-fusca, apice rotundata, abdomine longiora, parum lata, margine supero (postico) maculis parvis irregularibus flavis aequidistantibus in dimidia parte postica ornato; reticulatio elytrorum irregularis et modice crebra, in campo antico (infero) minus conferta, areolis marginalibus et submarginalibus ideo maioribus per totum marginem fere aequalibus, levissime fuscioribus. Alae infuscaetae. Abdomen griseo-fuscum. Pedes longi, ferruginei, spinis femorum totis nigris; tibiae distincte femoribus longiores et magis saturate ferrugineae. Lobi geniculares femorum anticorum utrinque, intermediorum et posticorum intus tantum spinosi. Femora antica subtus spinis 3-4, intermedia 2. Tibiae anticae pronoto duplo longiores, superne planiusculae, marginibus anterioribus lateralibus obsolete subundulatis; tibiae intermediae extus spinulis 5 praeditae. Femora postica basi incrassata, subtus spinis

(2) C. BRUNNER VON WATTENWYL — Monogr. der Pseudophylliden. Wien, 1895.

8-9 armata; haec femora sunt ferruginea, apice late castanea et ante apicem annulo flavido supra interrupto utrinque 3 puncta castanea includente ornata. Lamina subgenitalis compressiuscula, marginibus sinuatis, apice acutangule incisa, lobis acutis et fere aduncis. Ovipositor sat exilis, acuminatus, subrectus, apicem versus incurvus, castaneus, basi et praecipue in medio pallidior.

Long. corp.	mm. 37	long. fem. ant.	mm. 14,3
» pronoti	» 7,4	» fem. post.	» 30
» elytror.	» 40,5	» oviposit.	» 16,8
latit. elytr.	» 9	latit. oviposit.	» 3

Una ♀ — Foreste del Rio Peripà.

È una bella specie dal corpo slanciato e di tinte oscure. Anche questa specie potrebbe esser riferita al genere *Bliastes* se si volesse dare troppa importanza al carattere del lobo genicolare interno spinoso nei femori anteriori, carattere che si riscontra anche nel mio *Cocconotus Camerani* (3) che con ragione il D.r Giglio-Tos ha riportato al genere *Cocconotus*. Infatti il *C. Camerani* come il *C. Saussurei* hanno un vero facies complessivo, una somma di caratteri, che indubbiamente li devono far considerare come Cocconoti. Osservo ancora che come il *C. Camerani* (Griff.), il *C. similis* Giglio-Tos ed altri, il *C. Saussurei* ha le tibie anteriori lunghe il doppio del protorace e più. Ho dedicata con gran piacere questa specie al D.r Henri De-Saussure di Ginevra.

Nella tavola di determinazione delle specie del genere *Cocconotus* che si trova nella Monografia di Brunner (2), il *C. Saussurei* verrebbe a collocarsi vicino al *C. castus* Boliv., distinguendosi così:

6. Pronotum angustum

7. Elytra venulis transversis areolis castaneis maioribus circumdatis.

Statura maiore.

**C. differens** Bol. et **C. similis** Giglio-Tos.

7'. Elytra irregulariter reticulata et areolis concoloribus ornata.

8. Statura minore; colore testaceo; spinae femorum tantum basi atratae. Femora antica pronoto sesqui haud longiora; femora intermedia 4-spinulosa

**C. castus** Boliv.

8'. Statura modica; colore fusco; spinae femorum totae atrae. Femora antica duplam longitudinem pronoti attingentia; femora intermedia 2-spinulosa (Lobi geniculares femorum anticorum utrinque spinosi).

**C. Saussurei** n. sp.

---

(3) *Bliastes Camerani* GRIFFINI, Ortotteri raccolti nel Darien dal D.r E. Festa, 1° Bollett. Mus. Zool. ed Anat. Comp. Torino vol. XI N° 232, 1896, p. 19 — *Cocconotus Camerani* GIGLIO-TOS, Ortotteri, ibidem. vol. XIII N° 311, 1898, p. 97.

L'esame pertanto dei varii *Cocconotus* raccolti dal D.r Festa nell'Ecuador e nel Darien, come già appare dalle osservazioni fatte in proposito da me e dal collega Giglio-Tos, conduce a concludere che i due generi *Bliastes* e *Cocconotus*, quali almeno sono definiti nella Monografia di Brunner, non sono ben separati e rientrano in parte l'uno nell'altro. Lo studio di un abbondante materiale in cui sieno rappresentate la massima parte delle specie dei due generi permetterà, io credo, di segnare con maggior precisione i loro caratteri distintivi, e fors'anche di sistemare le specie che ora li compongono in più di due generi. Mi auguro anzi che il D.r De-Saussure, che or ora dovrà trattare nella sua Monografia degli Ortotteri dell'America centrale la famiglia delle Pseudofillidi, voglia accingersi a questa revisione dando all'intricato gruppo dei Cocconoti il dovuto assetto.





# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 323 pubblicato il 14 Settembre 1898

Vol. XIII

---

Viaggio del Dott. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador.

X.

---

Dr. ACHILLE GRIFFINI

### Osservazioni sul genere **NANNAGROECIA** Redtenb. colla descrizione d'una nuova specie.

Il nuovo conocefalide, oggetto della presente nota, fa parte delle raccolte zoologiche fatte dal Dott. Festa durante gli ultimi mesi di soggiorno nell'Ecuador; la sua descrizione avrebbe già potuto esser da me pubblicata insieme a quella degli altri ortotteri nuovi di cui mi occupai nel n° 319 di questo Bollettino, se non avessi saputo esser allora in stampa e di imminente pubblicazione le dispense della « Biologia Centrali Americana » comprendenti i conocefalidi.

Ho voluto pertanto aspettare che tali dispense fossero pubblicate e venissero a mia cognizione, onde accertarmi che l'insetto in discorso non vi è fatto conoscere.

Questo conocefalide fa parte della sottofamiglia degli *Agroecini*, e più che ad ogni altro genere vuol esser riferito dopo attento studio al genere *Nannagroecia* Redt., la cui diagnosi nondimeno colla introduzione della nuova specie deve modificarsi nel seguente modo:

Gen. **Nannagroecia** Redtenbacher 1891.

(Monogr. d. Conocephal., Verhand. K. K. Zool. Bot. Gesellsch., Wien, p. 466).

Statura parva vel modica — Fastigium verticis articulo primo antennarum aequilatum, antice rotundatum, inerme, non sulcatum, cum fastigio frontis contiguum. Frons laevis, nitida. Articulus primus antennarum intus tumidus, haud dentatus — Pronotum laeve, inerme, supra fere planum, nitidum, antice subrotundatum, postice rotundato-productum; lobis lateralibus rotundato-insertis, retrorsum ampliatis, angulis rotundatis,

sinu humerali subnullo — Elytra alaeque perfecte explicata, abdomine parum longiora — Prosternum bispinosum, mesosternum lobis triangularibus acutis, metasternum lobis obtusangulis — Lobi geniculares omnes femorum omnium spinosi vel saltem acuminati. Femora antica et intermedia antice tantum spinulis 2-3; femora postica extus spinis 5-7, intus 3 instructa — Ovipositor falcatus vel basi subito incurvus et dehinc subrectus.

♀♀ adultae tantum cognitae; ♂♂ adulti latent.

*Dispositio specierum.*

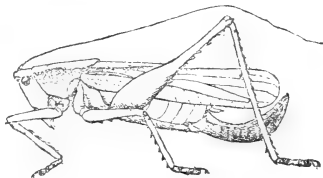
A — ♀ — Parva, viridis. Fastigium verticis articulo primo antennarum nonnihil longius; femora intermedia spinis 2, femora postica extus spinis 5; spinae pedum apice pallide ferrugineae. Ovipositor basi angulato-incurvus, dehinc subrectus, tota longitudine subaequilatus; lamina subgenitalis ♀ rotundata . . . . . **N. gracilipes**, Redt.

B — ♀ — Modica, testacea. Fastigium verticis articulo primo antennarum nonnihil brevius; femora intermedia spinis 3, femora postica extus spinis 6-7; spinae pedum 4 anticorum apice ferrugineae, posticorum apice fuscae. Elytra apice rotundata. Ovipositor falcatus, in medio subdilatus; lamina subgenitalis ♀ apice ample et sat profunde emarginata.

**N. wattenwylia**, n. sp.

*Nannagroecia wattenwylia*, n. sp. — ♀ — *Nitida; testaceo-ferruginea tarsis variegatis, antennis nigro-punctatis, pronoti dorso pallido utrinque villa longitudinali irregulari fusca perparum exclus delimitata ornato; hae villae in elytris continuantur subtiliores et minus distinctae, campus tympanale pallidum, longum fere usque ad apicem elytrorum, exclus marginantes* [Ex alcool].

Corpus laeve, nitidum, testaceo-ferrugineum — Caput testaceum, fronte testacea reclinata hinc illinc sparsim punctulata; fastigium frontis macula verticali oblonga lactea ornatum; labrum et epistoma fronte parum pallidiora; mandibulae apice tantum atrae; palpi longi, pallidi, apice sub-truncato clavati, ibique testacei; occiput pallide testaceum; verticis



*Nannagroecia wattenwylia* ♀

fastigium regulariter supra et apice convexum, albidum, subtus compressiusculum et obscurius. Antennae longae, testaceae, punctis raris 9 nigris ornatae, articulo primo subtus pallidiora. Oculi globosi, nigri — Pro-



notum laeve, nitidum, sulco tantum transverso in quarta parte antica parum impresso praeditum; carinis lateralibus nullis. Pronoti dorsum antice subtruncatum, postice rotundato-productum ibique punctulatum; lobi laterales retrorsum ampliati, sinu humerali subnullo, callo postico convexo bene conspicuo. Color pronoti testaceus, in dorso ut in occipite pallidus, in lobis lateralibus fuscior; lineae duo laterales vittaeformes iam post oculos indistincte orientes, fusco-ferrugineae, colorem pallidum dorsii marginant, in tertia parte antica minus quam in ulla alia parte inter se distantes; lineae hae irregulares extus in marginem superum loborum lateralium sunt parum definitae, in colorem loborum horum transeuntes — Elytra testaceo-ferruginea abdomine modice longiora, apice rotundata, venis testaceis, areolis ferrugineis; campus tympanalis (idest pars dorsalis in quiete horizontalis) ut dorsum pronoti pallide testaceus, areolis punctiformibus nonnullis ferrugineis, fere usque ad apicem extensus, lineis duabus externis fusco-ferrugineis vittas pronoti continuantibus basi tantum conspicuis extusque perparum definitis, marginatus — Sterna pallida — Pedes testacei, nitidi, sub lente minute puberuli, tarsis griseo-ferrugineo variis, articulo apicali fere toto griseo. Femora 4 antica in apice ipso superne vitta transversa pallide flavida optime definita ornata; femora postica basi incrassata, apice leviter obscuriora. Tibiae omnes pallide testaceae, basi extus subito pone geniculum macula obscura sat parva sed optime conspicienda signatae; in tibiis anticis haec macula adest sub foraminis et sub macula pallida maculam ferrugineam sequente inter foramina posita. Spinae pedum 4 anticorum apice ferrugineae; spinae pedum posticorum apice fuscae, basi alidae. Femora antica antice tantum spinis 2, intermedia spinis 3; tibiae anticae et intermediae superne inermes, intus in utroque margine 5-spinulosae. Femora postica extus spinis 6-7, intus 3-4 — Abdomen testaceum; segmentum dorsale ultimum apice profunde et anguste incisum, lobis rotundatis. Lamina supraanalis parva, crassiuscula, non sulcata: cerci cylindrici, apice subtiliores; ovipositor laevis, nitidus, falcatus, marginibus integerrimis, in medio latiusculus, apice parum acuto, in ima basi pallidior, dehinc fuscior, denique maxima superficie ferrugineus. Lamina subgenitalis fere trapezoidalis, fusco-ferrugineo varia, apice late et modice profunde arcuatim emarginato. Utrinque ad basim laminae subgenitalis appendiculum breve, haud rigidum, pallidum, convexum, apice rotundatum, extus adest.

Long. corpor.	mm. 27,2	Long. fem. postic.	mm. 20
» pronoti	» 8	» ovipositoris	» 14
» elytrorum	» 25,8	Latit. elytr. ad apicem	» 5,5

Una ♀ — Foreste del Rio Peripà (Ecuador).

Credo poter riferire senza alcun dubbio a questa specie una larva ♂ della stessa località, abbastanza avanzata di sviluppo, e ciò sia per la forma generale del corpo, per le proporzioni principali delle varie parti

di questo, per la struttura dei palpi, per quella delle zampe che presentano come nella ♀ sopra descritta tutti i lobi genicolari spinosi e lo stesso numero di spine sui lati inferiori dei femori; anche le mandibole nere all'apice, le antenne punteggiate di nero, e i tarsi variegati di grigio-scuro, principalmente coll'ultimo articolo totalmente grigiastro, sono caratteri che mi confermano in tale idea.

Due principali differenze però si scorgono nella struttura del corpo di questa larva ♂, e sono le seguenti: 1° il « fastigium verticis » è sensibilmente più grosso e più lungo del primo articolo delle antenne, non tanto arrotondato all'apice; 2° le tibie medie hanno una spina verso il mezzo del margine esterno. Questi due caratteri però possono benissimo esser particolari del ♂ od anche scomparire colla fine della vita larvale.

Le parti genitali hanno grandissimo rapporto con quelle della ♀. L'ultimo segmento addominale dorsale è come in quella inciso all'apice, più largamente però ed a lobi triangolari; la lamina sopraanale è fatta come nella ♀ ma superiormente solcata: i cerci sono cilindrici, terminati da un mediocre prolungamento più sottile, con una piccola prominenzza interna data dalla parte cilindrica là ove questa si termina alla base del prolungamento; la lamina sottogenitale è abbastanza ampia, attenuata dalla base all'apice, quivi incisa ad angolo subacuto e munita di due brevi stili. Anche in questa larva ♂ ai lati della base della lamina sottogenitale il segmento ventrale antecedente presenta come nella ♀ verso l'esterno due piccoli tubercoletti carnosì convessi.

La specie è dedicata al Dott. C. Brunner von Wattenwyl.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 301 pubblicato il 20 Agosto 1897

Vol. XII

---

---

Dott. ERMANNO GIGLIO-TOS.

### ORTOTTERI

raccolti nel DARIEN dal Dr. E. Festa

III.

#### ACRIDIDAE - GRYLLIDAE

Il presente lavoro serve di compimento a due altri precedentemente pubblicati dal Dr. GRIFFINI in questo Bollettino (1).

I tipi di quelle poche specie nuove qui descritte si trovano nelle collezioni del Museo Zoologico di Torino, a cui il Dr. FESTA generosamente ha donato gli insetti raccolti nel suo viaggio.

È da notarsi che essi furono conservati in alcool per un certo tempo è perciò si deve tener conto di questo fatto per le colorazioni indicate nelle descrizioni.

Le specie qui enumerate sono 37, di cui 6 sono nuove.

#### ACRIDIDAE

##### Tryxalinae.

Gen. *Metaleptea* Br. — *M. brevicornis* Lin. Stal.

*Tryxalis adspersa* BLANCHARD in: D'ORBIGNY. Voyage dans l'Amér. mérid., p. 742. pl. xxvii, fig. 2.

Due femmine ed un maschio da Tin-tin, Colon, Punta di Sabana.

Non ho potuto in essi trovar differenze specifiche da quelli dell'America meridionale.

---

(1) GRIFFINI A. — Ortotteri raccolti nel Darien dal Dr. E. Festa. — I. *Locustidi*, in: questo Bollet. vol. XI, 1896, n° 232. — II. *Blattidi*, *Mantidi*, *Fasmidi*, ibidem, n° 236.

La *Tryxalis adspersa* Bl. sopra accennata è identica a questa specie.  
Gen. *Orphulina* Giglio-Tos (questo Bollett. vol. IX-1894, n° 184, p. 9).

*O. pulchella* Giglio-Tos (questo Bollett. loc. cit., pag. 10).

Alcuni individui dei due sessi dalle foreste della laguna della Pita e da altre località del Darien. Qualcuno anche da Cartagena nella Colombia.

Gli esemplari di questa località sono stati conservati in alcool, mentre quello dell'America meridionale su cui fu descritta la specie ed il genere era stato conservato a secco. Perciò in quelli il colore è molto svanito, ma i caratteri plastici sono ben conservati e mi permettono di ritenerli identici alla specie già descritta.

La femmina, da me prima non conosciuta, è simile al maschio ma di dimensioni alquanto maggiori, con le antenne leggermente ensiformi ed i lobi metasternali quasi contigui.

Gen. *Orphula* Stal. *O. (Orphulella) punctata* De Geer. Stal. (*non* Giglio-Tos, questo Bollett. 1889, vol. IX, n° 184, p. 12).

Punta di Sabana, Tin-tin, Colon. Anche qualche individuo della Venezuela.

Questi individui concordano perfettamente con la figura del DE GEER e la descrizione dello STAL. Quelli dell'America meridionale che io ritenni prima per questa specie sono più piccoli e con le carene laterali del pronoto più convergenti posteriormente nella prozona del pronoto.

Ritengo che appartengano a due specie diverse di cui tuttavia è quasi impossibile la distinzione senza avere esemplari delle due località.

*O. (Orphulella) olivacea*, Morse.

*Stenobothrus olivaceus* MORSE (Psyche, June, 1893, p. 477). — BEUTENMÜLLER (Bull. Amér. Mus. Nat. Hist. vol. VI-1894, p. 294). — *Orphula olivacea* MORSE (Psyche, 1896, p. 411).

Parecchi individui da Tin-tin, Punta di Sabana, Foreste della laguna della Pita e del Rio Lara, Colon ed anche qualcuno dalla Venezuela.

In taluni i lobi deflessi del pronoto sono quasi interamente bruni o grigiastri, variegati di bianco. In altri sono quasi interamente bruni, fuorchè una fascia bianca che occupa il loro margine inferiore, ed una striscia bianca obliqua che dall'angolo posteriore va fin verso il loro mezzo.

Gen. *Amblytropidia* Stal. — *A. ferruginosa* Stal.

Alcuni individui da Punta di Sabana, Colon e Tin-tin.

Essi sono alquanto differenti di statura con il dorso del pronoto, l'occipite ed il vertice, compreso il fastigio, giallo-pallidi (verdi nel vivo?), senza la striscia nera-mediana indicata dallo STAL e senza la striscia ferruginea sulle elitre. In qualcuno si vedono appena distinte due striscie nere sottili che dal vertice vanno fino al margine posteriore del pronoto ai lati della carena mediana, come in quelli descritti in questo Bollettino, vol IX, 1894, n° 184, p. 13.

Gen. *Pseudostauronotus* Br. — *P. Brunneri* Giglio-Tos (Zool. Jahrb. Bd. VIII-1894, p. 809).

Un solo maschio da Colon.

### Oedipodinae.

Gen. *Heliastus* Saus. — *H. Venezuelae*, Saus.

Punta di Sabana, Colon.

### Coelopterninae.

Gen. *Coelopterna* Stal. — *C. acuminata*, De Geer, Stal, Giglio-Tos.

Alcuni individui dei due sessi dalle foreste intorno alla laguna della Pita. Essi appartengono alla varietà *brevipennis* Giglio-Tos.

### Tettiginae.

Gen. *Paratettix* Bol. — ? *P. peruvianus* Bol.

Colon, Rio Cianati, Punta di Sabana.

Due di questi esemplari portano due macchie nere vellutate sul pronoto dietro gli angoli umerali. Tale carattere non è certamente specifico.

### Acridinae.

Gen. *Elaeochlora* Stal. — *E. Calernaultii* Feisth.

Numerosi individui dei due sessi e larve da Punta di Sabana, Rio Lara, Tin-tin, Foreste della Laguna della Pita.

Gli individui suddetti corrispondono perfettamente alla descrizione di *Xiphicera octolunata* Serv. la quale, secondo PICTET e SAUSSURE (Catal. d'Acridiens, 1887, p. 340) è sinonima di *Xiphicera Calernaultii* Feisth. Accetto così questa sinonimia non avendo potuto verificarla io stesso. SCUDDER, ingannato forse della somiglianza di colorazione, credette che questa specie appartenesse allo stesso genere *Aeolacris* che egli creò per la sua *Xiphicera octomaculata*, ma ciò non è. La *X. octolunata* Serv. è una vera *Elaeochlora*.

Gen. *Rhomalea* Burm. — *R. trogon* Gerst.

Sono alquanto incerto nella determinazione di questa specie, perchè gli esemplari esaminati sono molto alterati nella colorazione, essendo stati in alcool.

Punta di Sabana, Foreste del Rio Cianati, Foreste della laguna della Pita, e del Rio Lara, Tin-tin.

Gen. *Tropidacris* Scud. — *T. dux* Thunb. Stal, Saus.

Punta di Sabana, Foreste presso il Rio Cianati.

Gen. *Hisychius* Stal. — *H. Festae*, n. sp.

♂ *Flavus* (*viridis?*), *granosus*, *antennis ferrugineis*, *ensiformibus*, *longis*, *basi late nigris*, *geniculorum posteriorum sulcis lateralibus nigris*; *tibiarum posteriorum ima basi nigra*. *Caput magnum*, *exsertum*. *fronte genisque totis fortiter impresso-punctatis*: *carinis latera-*

*libus subdistinctis, deorsum divergentibus. Costa frontalis infra ocellum nulla, inter antennis distincte producta, a latere visa rotundata, cum fastigio verticis continuata, profunde sulcata, sulco in fastigium verticis perducto, et in vertice ipso continuato. Spatium interoculare costa frontali aequè latum. Oculi valde prominuli, ovati, convergentes. Pronotum subcylindricum, postice vix dilatatum, in dorso granulis nonnullis obtusis, nitidis instructum, lobis deflexis haud granosis, rugulosis: margine antico in dorso laeviter rotundato producto, medio vix inciso; margine postico recto, truncato; sulcis transversis distinctis, metazona brevissima, quam prozona et mesozona simul sumptis triplo distincte breviorè. Mesonotum metazona pronoti aequè longum, postice serie tuberculorum in latera continuata instructum. Metanotum et segmentum medianum (in segmentum nunc fusa) tuberculis nonnullis, discoidalibus et nonnullis marginalibus in serie dispositis instructa. Abdomen medio carinatum. Elytra et alae nulla. Tuberculum prosternale conicum, subacutum. Pedes robusti. Femora postica in carinis omnibus granoso-serrata, superne spina apicali media armata, lobis genicularibus sub-acutis. Tibiae et tarsi postici longe albo pilosi. Tibiae basi curvatae, spina apicali utrinque armatae: extus spinis 7, intus spinis 8 praefer apicales armatae. Spinae nigrae, ima basi ferruginea. Tarsorum posticorum articulo tertio coeteris unitis longior. Segmentum anale medio rotundatim profunde inciso: utrinque dentibus duobus instructum, altero ad incisuram mediam parvo, altero ad margines laminae supra-analis majore posito. Lamina supra-analis triangularis a basi ultra medium sulcata. Cerci longiusculi, conici, teretes. Lamina subgenitalis subconica, obtusa.*

Longit. corp. mm. 31                      Longit. pron. mm. 5,75

Longit. fem. post. mm. 19,5.

Un solo maschio preso nelle foreste lungo il Rio Cianati.

Gen. *Stenopola* Stal. — *S. xanthochlora* Marsch.

*Gryllus xanthochlorus* MARSCHALL. Decas Orthopt. nov. in: Ann. d. Wiener Museum d. Naturges. — Wien-1835, p. 215, 8 tab. xviii, fig. 7.

Foreste del Rio Cianati e della laguna della Pita.

Gen. *Coscineuta* Stal. — *C. coxalis* Serv. Stal.

Punta di Sabana, Tin-tin.

Gen. *Anniceris* Stal. — *A. olivaceus*, n. sp.

♀ *Viridi-olivaceus, antennis nigris pallide anguste annulatis, basi apiceque viridi flavis, geniculis posticis extus ferrugineis, vitta post-oculari, in pronoto deleta, fusca. Caput exsertum, modice impresso-punctatum, nitidum. Frons obliqua, carinis lateralibus nullis. Costa frontalis ante ocellum nulla, inter antennis producta, a latere visa subrotundata, lata, nullo modo sulcata, nitida, a fastigio verticis ca-*

*rina transversa recta distincta. Vertex inter oculos carinula instructus; spatium interoculari costa frontali angustiore; fastigio verticis subhorizontali modice dilatato, antice truncato, lateraliter oblique truncato. Oculi ovati, prominuli. Antennae longae, filiformes. Pronotum subcylindricum, totum impresso-punctatum (praecipue in prozona et in metazona) margine antico in dorso modice rotundato-producto, margine postico vix rotundato-truncato; sulcis transversis modice impressis; carina media subobsoleta in metazona magis distincta; sulco postico distincte pone medium sito. Elytra ovata, pronoto vix longiora, inter se distantia, lateralia, tota fortiter impresso-punctata, margine externo dilute ferrugineo. Abdomen carinatum. Tuberculum prosternale obtusissime conicum, subnullum (prosternum tantum tumefactum). Femora postica compressa, carina supera inermi, lobis genicularibus subacutis. Tibiae posticae breviter pilosulae, extus spinis 6, intus spinis 7 apice nigris armatae. Tarsi postici pilosuli; articulo secundo et primo subaeque longis, tertio vix longiore.*

Longit. corp. mm.	18	Long. elytr. mm.	4,5
» pron. »	4	Latit. » »	2,5
Long. fem. post. mm.		11,5.	

Una sola femmina dalla Punta di Sabana.

Gen. *Phaeoparia* Stal. — *P. maculipennis* Stal.

Due femmine dalle vicinanze del Rio Lara e del Rio Cianati.

Per la brevità delle elitre questi individui sono somiglianti a quello che lo STAL menziona, ad elitre abbreviate, esistente nella collezione del Dr. BRUNNER.

*P. rotundata* Stal.

Foreste presso il Rio Cianati, e presso la laguna della Pita.

Gen. *Vilerna* Stal. — *V. aeneo-oculata* De Geer, Stal.

Punta di Sabana, foreste della laguna della Pita, Tin-tin, Foreste del Rio Lara.

Gen. *Schistocerca* Stal. — *S. peregrina* Ol. Stal.

Punta di Sabana, foreste della laguna della Pita, Tin-tin, Colon.

Gen. *Osmilia* Stal. — *O. violacea* Thunb. Stal.

Punta di Sabana, foreste del Rio Cianati, Colon.

Molti individui sono di colorazione generale assai più pallida, ma non vi ho trovato altri caratteri differenziali specifici.

## GRYLLIDAE.

### Gryllinae.

Gen. *Gryllodes* Saus. — ?*G. parvipennis* Saus.

Punta di Sabana.

**G. pusillus** Burm.

Punta di Sabana.

? **G. micromegas** Saus.

Colon.

**G. forcipatus** Saus. (Biol. centr. amer. Orthopt., p. 229, tab. XI, fig. 29-34).

Una sola femmina dalla punta di Sabana.

Mi pare che sia da riferirsi a questa specie stando alla descrizione ed alla figura del solo maschio, non essendo la femmina conosciuta. Certo non oserei affermarlo recisamente. Essa corrisponde abbastanza bene alla diagnosi. Le elitre, come si sa, sono più brevi trattandosi della femmina: esse sono laterali, squamiformi, e non si toccano col margine interno, e sono troncate molto obliquamente. L'area laterale conta 5 nervature; l'area dorsale presenta alcune brevi nervature di cui le interne poco distinte. Le elitre, ai lati, dove misurano la maggior lunghezza, oltrepassano appena di poco il mesonoto. L'ovopositor è diritto, di poco più breve dei femori posteriori, coll'estremità delle valve semplici, non dentate.

Per gli altri caratteri collima con la descrizione del maschio sopra indicata.

SAUSSURE è in forse se per certi caratteri delle elitre del maschio e dell'apparato copulatore non sia da crearsi per questa specie un nuovo genere. È vero che la femmina nel complesso presenta un aspetto un po' diverso dalle altre specie congeneriche, ma non credo che meriti di essere distinta in un genere diverso, almeno per ora.

Gen. **Anurogryllus** Saus. — **A. muticus** De Geer, Saus.

Ciman.

### **Trigonidinae.**

Gen. **Phylloscirtus** Guer. — **P. costatus** Saus.

Una sola femmina della punta di Sabana.

### **Myrmecophilinae.**

Gen. **Cycloptylum** Scud. — **C. americanum** Saus.

Macunto la Guaira (Venezuela).

### **Oecanthinae.**

Gen. **Amusus** Saus. — **A. kirschianus** Saus.

Una sola femmina dalle foreste del Rio Lara.

**A. festae**, n. sp.

♀ *Ferrugineus, testaceo-maculatus, subtus pallide testaceus. Caput parvum, pallide testaceum, occipite ferrugineo vittis quatuor testaceis. Palpi longi, testacei, articulis duobus primis brevibus, III-IV longissimis gracilibus, V praecedenti aequalongo, apicem versus modice dilatato, oblique truncato. Antennae nigrae, albido-annulatae. Pro-*



*notum fornicatum, dorso ferrugineo-nigro, testaceo-ferrugineo variegato, lobis deflexis testaceis, margine infero obliquo, angulo antico late rotundato. Elytra lobiformia, late rotundata, melanotum vix superantia, intus sese tangentia, area dorsali ferruginea, venis subnullis, obsolete, area laterali testacea, venis 3-4 albidis. Pedes longi, testacei, fusco-annulati. Tibiae anticae utrinque foramine ovato instructae, calcaribus apicalibus duobus. Tibiae intermediae calcaribus apicalibus quatuor. Femora postica abdomen longe superantia, basi valde incrassata, apice gracili, fusco oblique strigata. Tibiae posticae utrinque serratae, 4:4 spinosae: calcaribus apicalibus internis, supero longissimo, intermedio brevior, infero brevi: calcaribus externis, supero brevi, intermedio longiore, infero quam supero brevior. Metatarsus posticus elongatus, utrinque serratus. Ovipositor incurvus, femore postico brevior. Cerci tenues, longissimi.*

Long. corp. mm. 18                      Long. elytr. mm. 4  
 » pron. » 4                              » fem. post. » 16  
 Long. oviposit. mm. 12.

Una sola femmina dalla punta di Sabana.

Gen. *Endacustes* Br. — *E. (?) darienicus*, n. sp.

♂♀ *Obscure castaneus, testaceo maculatus, pedibus testaceo annulatis. Caput parviusculum, fronte fortiter reclinata, costa frontali flava, articulo primo antennarum distincte angustius. Palpi modici, graciles, articulo ultimo apice vix dilatato. Fastigium verticis fortiter compressum, valde angustum, ocellis albidis distinctis in triangulum acutum dispositis; ocello antico in fossula sito. Foveolae antennarum magnae. Antennae piceae, fulvo annulatae, crassiusculae, setaceae, articulo primo valde incrassato, subgloboso. Pronotum superne deplanatum, medio cruciato-impressum, castaneum, testaceo maculatum, lobis deflexis nigris, margine infero valde obliquo, angulo antico late rotundato. Elytra ♂ minuta, lobiformia, apice rotundata, marginem posticum metanoti haud superantia, margine interno haud sese tangentia, minime vero distantia, venis nullis, sulculo anali tantum obsolete instructa. Elytra ♀ nulla. Alae in utroque sexu nullae. Abdomen pronoto latius, depressum. Pedes longiusculi. Tibiae anticae in latere interno foramine instructae, calcaribus duobus apicalibus. Tibiae intermediae calcaribus tribus apicalibus, calcare externo-superio nullo. Femora postica incrassata, abdomine longiora, parte apicali filiformi, brevi. Tibiae posticae utrinque serratae, exclus spinis 4, intus spinis 3 brevibus armatae: calcaribus apicalibus, exclus intermedio longiore: intus intermedio longiore, supero aliquantulo brevior, infero minusculo. Metatarsus posticus fulvo pubescens, superne carinatus, uniseriatim serratus. Cerci longissimi. Ovipositor parum incurvus, corpore aequalongus, valvulis teretibus.*

	♂	♀
<i>Longit. corp. mm.</i>	15	18
» <i>pron.</i>	4	4
» <i>elytr.</i>	2	
» <i>fem. post.</i>	13	? (desunt.)
» <i>ovipos.</i>		18

Due maschi e due femmine dalle foreste intorno al Rio Cianati.

Per la forma del capo, del metatarso posteriore, delle elitre potrebbe questa specie, che diversifica notevolmente dalle altre congeneriche, formare il tipo di un nuovo genere, ma essendo le femmine mancanti dei piedi posteriori credo opportuno iscrivere provvisoriamente in questo genere.

**E. apterus, n. sp.**

♂♀ *Castaneus, testaceo maculatus et irroratus, fulvo tomentosus et sparsim setosus. Caput parviusculum, fronte valde reclinata, costa frontali angustissima, vitta albida, signata, deorsum in macula V-formi divisa. Antennae longissimae, gracillimae, articulo primo valde incrassato. Fastigium verticis compressum, elevatum, angustissimum, superne setis nonnullis fulvis deorsum incurvis instructum: ocellis in triangulum acutum dispositis, albidis, ocello antico in fossula apicali. Oculi prominentes, globosi. Pronotum superne deplanatum, lobis deflexis margine infero valde obliquo. Elytra et alae in utroque sexu nulla. Abdomen pronoto latius, depressum. Pedes longiusculi, graciles. Tibiae anticae foramine in latere interno instructae, calcaribus apicalibus duobus. Tibiae intermediue calcaribus apicalibus quatuor, minusculis. Femora postica basi incrassata, apicem versus filiformia. Tibiae postice utrinque serratae, 3:3 spinosae, spinis minusculis: calcaribus apicalibus intus intermedio longiore, supero paulo brevior, infero minuto: extus intermedio longiore. Metatarsus posticus elongatus, uniseriatim serratus. Ovipositor incurvus, femore postico aequalongus.*

	♂	♀
<i>Long. corp. mm.</i>	12	12
» <i>pron.</i>	2,5	2,5
» <i>fem. post.</i>	10	10
» <i>ovipos.</i>		10

Un maschio ed una femmina dalle foreste del Rio Lara.

**Eneopterinae.**

Gen. **Paraeneopterus** Saus. — **P. elegans, n. sp.**

♀ *Superne niger opacus, vitta dorsuali lata sulphurea, percurrente ornatus: subtus flavo-testaceus. Caput testaceum, pronoto latius, fronte tata, laevigata, subverticali. Fastigium verticis latum, depres-*

*sum. Antennae testaceae, graciles. Pronotum superne depressum, margine postico recto, lobis deflexis verticalibus, flavis, nigro-punctatis, margine infero obliquo. Pedes flavo-testacei, fusco-punctati. Tibiae anticae foramine nullo, calcaribus apicalibus duobus. Tibiae intermediae calcaribus apicalibus tribus. Femora postica apicem versus gracilescentia. Tibiae posticae utrinque serratae, 4:4 spinosae: calcaribus apicalibus: extus intermedio valde longiore, supero et infero minusculis: intus intermedio multo longiore, supero minore, infero minusculo. Melatarsus posticus elongatus, extus uniseriatim serratus. Ovipositor rudimentarius. Elytra et alae nulla.*

*Longit. corp. mm. 11                      Longit. pron. mm. 2*

*Long. fem. post. mm. 10.*

Punta di Sabana.

Bella specie riconoscibile facilmente per la larga fascia longitudinale gialla in mezzo al dorso tutto nero vellutato.

Gen. *Diatrypus* Saus. — *D. Championi* Saus. (Biol. centr. amer., tab. XIII, fig. 2, 3).

Di questa specie non è stata finora pubblicata la descrizione. Vi riferisco, stando solamente alle figure suddette, un maschio proveniente dalla Punta di Sabana.

Gen. *Paroecanthus* Saus. — *P. podagrosus* Saus. (Biologia centr. americana.

Orthoptera, tab. XIII, fig. 7-11).

Determino anche questa specie semplicemente basandomi sulle figure, giacchè la descrizione non è ancora pubblicata. Con tutto ciò sono quasi sicuro della giustezza di questa determinazione, perchè l'elitra dell'unico esemplare maschio che ho osservato corrisponde perfettissimamente alla figura (fig. 9) datane dal SAUSSURE.

Foreste lungo il Rio Cianati.

*P. niger* ? Saus.

Una sola femmina dalle foreste del Rio Lara.

Gen. *Apithes* Saus. — *A. montanus* Saus. (Biol. centr. amer., tab. XIII, fig. 18-20).

Riferisco a questa specie, di cui non è ancora data la descrizione, due femmine, prese l'una alla punta di Sabana, l'altra nelle foreste della laguna della Pita, e che corrispondono molto bene alle figure sopra citate.

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

---

- BLANCHARD *Orthoptères*, in: D'ORBIGNY — *Voyage dans l'Amérique méridionale*.
- BOLIVAR I. — *Essai sur les Acridiens de la Tribu des Tettigidae*, in: *Ann. Soc. ent. Belgique*. T. xxxi, 1887.
- GERSTAECKER A. — *Charakteristik einer Reihe bemerkenswerther Orthoptera*, in: *Mittheil. naturw. Vereins f. Neuvorhommen und Rügen*, xix u. xx Jahrg., 1888.
- GIGLIO-TOS E. — *Ortotteri del Viaggio del Dr. Borelli nella Rep. Argentina e nel Paraguay* in: questo Bollettino, vol. ix, 1894, n° 184.
- *Ortotteri del Paraguay raccolti dal Dr. J. BOHLS*, in: *Zool. Jahrb.*, Bd. viii, 1895.
- MARSHALL A. — *Decas Orthopterorum novorum*, in: *Ann. Wien. Museums der Naturgesch.*, I Bd., Wien, 1835.
- MORSE A. — *A new species of Stenobothrus from Connecticut, with remarks on other New England species*, in: *Psyche*, June, 1893.
- *Notes on the Acrididae of New England*, in: *Psyche*, 1896.
- SAUSSURE H. — *Prodromus Oedipodiorum*, in: *Mem. Soc. Phys. Hist. natur. Genève*. Tom. xxviii, n° 9, 1884.
- *Additamenta ad Prodromum Oedipodiorum*, ibidem. Tom. xxx, n° 1, 1888.
- *Mélanges orthoptérologique*. — III. *Gryllides*, ibidem. Tom. xxv, 1876-78.
- *Gryllidae*, in: *Biologia centrali americana*, 1894-1897. — *Orthoptera*.
- SERVILLE A. — *Histoire naturelle des Insectes Orthoptères*. Paris, 1839.
- STAL C. — *Recensio Orthopterorum*. 1873.
- *Systema Acridiodeorum*, in: *Bihang Till k. Sv. Vet. Akad. Handlingar*. Bd. V, n° 4, 1878.
-





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 311 pubblicato il 15 Gennaio 1898

Vol. XIII

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

VI.

Dr. ERMANNO GIGLIO-TOS.

### ORTOTTERI.

Fra le ricche collezioni zoologiche, raccolte dal Dr. Enrico FESTA nel suo viaggio all'Ecuador e mandate in generoso dono al R. Museo zoologico di Torino, quella degli Ortotteri è certamente fra le più importanti.

Basti il dire che 206 sono in complesso le specie colà raccolte dal Dr. FESTA, di cui 134 sono già note, ma 72 sono nuove. I generi nuovi sono 13, di cui, però, qualcuno fu da me stabilito su specie già descritte da precedenti autori.

Nello specchio seguente ho distribuito le specie note e nuove, menzionate in questo lavoro, per ogni singola famiglia.

FAMIGLIE	Specie note	Specie nuove	Generi nuovi	Totale delle specie
<b>Blattidae . . .</b>	20	10	—	30
<b>Mantidae . . .</b>	7	2	1	9
<b>Phasmidae . .</b>	8	15	—	23
<b>Acrididae . . .</b>	41	15	7	56
<b>Locustidae . .</b>	45	29	5	74
<b>Gryllidae . . .</b>	13	1	—	14
<b>Totale . . .</b>	134	72	13	206

È da notarsi che tutti questi ortotteri furono conservati in alcool e perciò, specialmente quelli verdi, vennero alterati nella colorazione. Di

ciò devesi tener conto nell'interpretare le descrizioni, sebbene il carattere della colorazione sia in generale di importanza secondaria. In parecchie diagnosi io stesso ho indicato tra parentesi il colore che presumibilmente aveva l'insetto vivente.

## BLATTIDAE.

### Anaplectinae.

Gen. *Theganopterix* Br. — T. — ?

Un solo individuo dalla valle dello Zamora, ma in tale cattivo stato che non mi fu possibile determinarne la specie. E esso appartiene al gruppo di quelle specie in cui la vena ulnare delle ali è indivisa.

### Blattinae.

Gen. *Blatta* Lin. — ? *B. albida* Saus. — Una sola femmina da S. José.

Sono alquanto in dubbio nel riferire questo unico esemplare a questa specie del SAUSSURE, perchè in esso la vena ulnare delle ali emette 6 rami verso l'apice e non tre soli.

*B. festae* n. sp.

♀ *Pallide testacea: frontis lineola transversa, pronoti lineolis et punctis, abdomine supra et elytrorum punctis, fuscis. Elytra abdomine longiora. Alae venulis costalibus fuscis, clavatis, vena ulnari ramos 4 versus apicem emittente. Lamina supraanalís triangularis, apice minute incisa: lamina subgenitalis longiuscula, apice compresso-carinata. Femora antica margine antico tota longitudine spinoso.*

*Longit. corp. mm. 9      Longit. pron. mm. 2,5*

*» elytr. » 10,5      Latit. » » 4*

Mas distinctus: *Statura paulo minore, pronoti pictura obsoteta.*

Un maschio ed una femmina da Gualaquiza.

Il pronoto è largo, trasversale, ellittico, coi margini laterali pianegianti, arrotondati, trasparenti, ed i margini anteriore e posteriore appena arrotondati, quasi troncati. Il suo disco porta il solito disegno bruno formato da due sottili striscie mediane curve e divergenti in avanti e all'indietro ) ( e posteriormente due altre striscie più piccole e convergenti ( ) e ai lati delle prime qualche punticino. Nel maschio questo disegno è quasi invisibile. Le elitre testacee sono sparse di rari puntini bruni qua e là sulle nervature. Queste sono testacee, ma quelle della parte coperta dell'elitra destra sono brune e quivi le venule trasversali sono anche assai più numerose. Le ali sono limpide, un po' grigie all'apice e le nervature tutte brune. La vena mediastina e le sei prime vene costali terminano a mazza bruna allungata.

Per la forma clavata delle vene costali questa specie è simile alle *B. brunneriana*, *B. delicatula*, *B. albida*, ma ne differisce, oltre che per



altri caratteri, più specialmente per la punteggiatura bruna delle elitre. Per altro, per questo stesso carattere, somiglia notevolmente a *B. conspersa* Br., ma ne differisce perchè le antenne ed i cerci non sono bruni, ma testacei, i piedi sono uniformemente testacei, e la vena ulnare delle ali emette 4 e non 3 rami verso l'apice dell'ala: infine in *B. conspersa* le vene costali non sono clavate, carattere che il BRUNNER avrebbe certamente menzionato, se vi fosse esistito.

**B. germanica** Lin. — Sis-sig. — Cuenca. — La Concepcion nella valle del Mira.

Nei parecchi esemplari di questa località la vena ulnare delle ali è biforcata oltre la metà e le vene delle ali sono più brune che negli esemplari europei.

Gen. **Ischnoptera** Burm.

Le specie di questo genere che mi sono note possono essere distinte come segue:

I) *Femora antica subtus margine antico per totam longitudinem spinis longis armato* (1). *Vena humeralis alarum furcata.*

A) *Vena ulnaris alarum ramos 5-6 versus venam dividentem, perspicuos, obliquos, ramos 6-7 versus apicem emittens. Statura major. Lamina supraanalis apice arcuatim incisa.*

a) *Major, castanea, subtus fusco-ferruginea; abdomine supra piceo, lamina supraanali picea, brevior: alarum margine antico macula stigmatica aurantiaca nulla. (In ♂ segmentum 7 abdominale angulis posticis longe retroproductis, incrassatis. Lamina subgenitalis stilis apice mucronatis instructa)* **I. hamata** n. sp.

aa) *Minor, testaceo, ferruginea, subtus pallide testacea: abdomine supra testaceo, fusco fasciato, lamina supraanali testacea, longior: alarum macula stigmatica aurantiaca distincta (Mas ignotus).*

**I. sancta** n. sp.

AA). *Vena ulnaris ramos minimos, rudimentarios, transversos versus venam dividentem, ramos 3 versus apicem emittens. Statura minor. Lamina supraanalis apice arcuata, integra.* **I. Festae** Grif. (2).

II) *Femora antica subtus margine antico per medietatem basalem tantum spinis longis armato; dehinc spinis minimis, piliformibus (ut in typo Platamodes Scud.).*

A) *Vena scapularis alarum medio bifurcata* **I. brasiliensis** Br.

AA) *Vena scapularis alarum medio haud furcata*

---

(1) Questo carattere usato da SAUSSURE e ZEHNTER (Biol. centr. amer.) per distinguere le *Ischnoptere* è eccellente e divide le specie di questo genere in due gruppi assai naturali.

(2) GRIFFINI descrisse in questo stesso Bollettino (n. 236) questa specie credendola un' *Epilampra*, col nome perciò di *E. Festae*. La forma del pronoto, la lunghezza notevole dei cerci, la nervazione delle ali mi inducono ad ascrivere senza alcun dubbio al genere *Ischnoptera*.

a) *Pronotum, margine postico excepto, testaceo marginatum* (1).  
b) *Testaceo-ferruginea. Vena ulnaris alarum ramos 4-6 versus venam dividentem, ramos 2 versus apicem emittens. Lamina supraanalis in foem. triangularis, integra.* **I. marginata** Br.

bb) *Castanea, vel ferruginea. Vena ulnaris alarum ramos 3-4 versus venam dividentem, ramos 2 versus apicem emittens. Lamina supraanalis in foem. triangularis, apice biloba.* **I. tolteca** Saus.

aa) *Pronotum unicolor.*

b) *Pronotum ferrugineum vel testaceo-ferrugineum.*

c) *Lamina supraanalis in foem. medio producta, apice integro, haud inciso.* **I. rufa** Br.

cc) *Lamina supraanalis in foem. triangularis, apice inciso.*

**I. Bergrothi** Grif. (2).

bb) *Pronotum castaneum vel nigrum.*

c) *Alarum venae fuscae, crassae; vena ulnaris ramos 4-6 versus venam dividentem, ramos 4 versus apicem emittens. Subtus cum pedibus, tota nigra, nitens.* **I. josephina**, n. sp.

cc) *Alarum venae testaceae.*

d) *Alarum campus anticus apice fusco.* **I. ignobilis** Saus.

dd) *Alae omnino hyalinae.*

**I. castanea** Saus.

**I. hamata** n. sp.

♀ *Castanea, nitidissima, subtus ferrugineo-testacea. Pronotum margine postico minime rotundato-producto, lateribus deflexis obsolete flavo-testaceis. Elytra abdomine multo longiora, area basali campi marginalis flavo-testacea, cornea. Alae campo antico fusco ferrugineo, campo postico obsolete fuscescente: vena scapulari furcata: vena ulnari ramos 6 versus venam dividentem, ramos 6 versus apicem emittente. Abdomen supra omnino piceum, nitidum; segmentis 6° et 7° angulis posticis subacute longe retro productis. Lamina supraanalis picea, obtuse triangularis, apice rotundata, medio incisa, rufo pilosa. Cerci longissimi picei, apice testaceo. Pedes ferruginei, tibiis supra nigricantibus: femoribus anticis margine antico toto longe spinoso.*

(1) Nella *I. bilunata* Saus., che io considero identica alla *I. marginata* Brun., la parte nera mediana del pronoto è ridotta a due macchie semilunari disposte ai lati di una grande fascia longitudinale mediana testacea. Come dissi (questo Bollettino, vol. XII, n. 302) il passaggio dalla *I. marginata* alla *I. bilunata* è insensibile.

(2) Anche questa specie, come la *I. Festae*, fu descritta da GRIFFINI in questo Bollettino (n° 236) come una *Epilampra*. Essa pure per la forma del pronoto, la lunghezza notevole dei cerci, e la nervazione delle ali è senza dubbio un *Ischnoptera*. Alla descrizione aggiungerò che la vena ulnare delle ali manda verso l'apice 3 rami, e 4 verso la vena dividente.

*Longit. corp. mm. 20    Longit. pron. mm. 6*  
» *elytr. » 24    Latit. » » 7*

*Mas distinctus: statura paulo minore, subtus pallidior: vena ulnari alarum ramos 5 versus venam dividentem, ramos 7 versus apicem emittente: abdominis segmento 6 et 7 marginibus incrassatis, angulis posticis longe retro productis, fortius incrassatis, marginem posticum segmenti 8 attingentibus: lamina supraanali brevi, apice late rotundato-sinuata: lamina subgenitali medio producta, pilosa, stilis longis, apice mucronatis.*

Due femmine dalla valle del Santiago ed un maschio da Gualaquiza.

In questa specie il pronoto e le elitre sono così lucenti che paiono verniciate. Il colore è castagno, sul pronoto qua e là irregolarmente bruno. Il capo è tutto testaceo: le antenne brune fuorchè i primi due articoli testacei. Il pronoto è parabolico, con i lati molto deflessi, un po' più chiari, quasi giallicci ed il margine risvolto leggermente; il margine posteriore è leggermente sporgente ed arrotondato, ricordando lontanamente quello delle Epilampre. Nelle ali il campo anteriore è tutto offuscato, più intensamente al margine anteriore: il campo posteriore è appena leggermente offuscato, e il campo intermedio è offuscato all'apice: il campo intercalato triangolare è grande e ialino: l'area vitrea anteriore è offuscata e irregolarmente venata: l'area vitrea posteriore è più stretta ed ialina.

Notevoli sono le differenze sessuali del maschio nella struttura del segmento addominale 7°. Ai lati, esso è dilatato ed ispessito ed i suoi angoli posteriori si prolungano all'indietro fino a raggiungere l'estremità del segmento seguente, formando così, proprio al margine laterale dell'addome, due grosse punte ottuse, ricurve all'interno, ed all'esterno arrotondate lisce, e testacee.

*I. sancta* n. sp.

♀ *I. hamatae affinis; distincta tamen: statura minore, colore pallidior, testaceo-ferrugineo, haud castaneo, subtus pallide testaceo, pronoto angustiore, abdomine supra pallide testaceo, fusco fasciato: lamina supraanalis longiuscula, testacea.*

*Longit. corp. mm. 18    Longit. pron. mm. 4,5*  
» *elytr. » 22    Latit. » » 6*

*Mas: mihi ignotus.*

Cinque individui, tutte femmine, provenienti da S. José.

Sono per verità molto perplesso nello stabilire questa nuova specie, perchè non ho potuto trovare un carattere saliente che mi servisse per la distinzione dall'*I. hamata* a cui è vicinissima. Eppure a tutta prima tutti e cinque gli individui si distinguono così bene per l'aspetto generale da quelli di *I. hamata* che non ho potuto riunirli in quella. Ai caratteri distintivi indicati nella diagnosi si può anche aggiungere questo che

è forse l'unico un po' saliente; che il margine anteriore delle ali porta oltre il suo mezzo una macchia allungata giallo-aranciata. Del resto, anche nella disposizione delle venature le ali sono identiche.

**I. Josephina n. sp.**

♀ *Nigra nitens*: *elytris castaneis, tarsis ferrugineis. Elytra et alae abdomine longiora. Alae limpidae, margine antico et apice fusco-ferrugineis: venis crassis fuscis: vena scapulari non furcata: vena ulnari ramos 6-7 versus venam dividentem, 4 versus apicem emitente: area vitrea antica quam postica latiore. Lamina supraanalis longe triangularis, acuminata: medio longitudinaliter carinulata. Lamina subgenitalis, interdum rufa, apice late rotundata. Femora antica in parte basali marginis antici spinis longis tantum armata.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	16-17	<i>Longit. pron. mm.</i>	4
» <i>elytr.</i>	» 20	<i>Latit.</i>	» » 5

Mas: *mihì ignotus.*

Quattro individui da S. José.

Il labbro, le macchie ocellari sono sempre testacee: talora poi anche i trocanteri sono testacei, e la lamina sottogenitale è rossastra. La struttura delle ali distingue questa specie, per certi caratteri somigliante a *I. ignobilis* Saus. Non v'è dubbio che essa è pure molto somigliante alla *I. consobrina* Saus. per la colorazione, per la nervazione delle ali, per la forma della lamina sopraanale: ma i piedi, che nella *I. consobrina* sono, o testacei, o appena leggermente infoscati, sono qui invece sempre di color nero intenso e lucente.

**Nyctiborinae.**

Gen. *Megaloblatta* Dohrn. — *M. rufipes* DOHRN, SAUS et ZENTH. Biol. centr. amer., p. 57, tab. V, fig. 15-17.

Di questa bella e grande specie due esemplari, un maschio ed una femmina, provengono dalla Valle del Santiago, un terzo, maschio, da S. José.

La femmina, finora ignota tanto a DOHRN quanto a SAUSSURE, non differisce dal maschio per altro che per la solita forma della lamina sottogenitale più grande, e priva di stili. I cerci sono lunghi quanto nel maschio, e in tutto il resto vi è pure affatto somigliante.

Una larva proviene da Gualaquiza ed è ad uno stadio più avanzato di quella descritta dal SAUSSURE, giacchè il mesonoto ed il metanoto presentano ai lati due appendici (le future elitre ed ali) già assai lunghe. La forma curiosa degli ultimi segmenti dell'addome è così caratteristica in questa specie, che la larva si riconosce perciò appunto facilmente.

### Epilamprinae.

Gen. *Epilampra* Serv. — *E. mexicana* Saus. — Valle del Santiago.

Il solo esemplare femmina che ho incontrato, sebbene alquanto minore delle dimensioni indicate dal SAUSSURE (*Biol. centr. amer.*), corrisponde tuttavia così bene alla descrizione datane da quell'autore che non ho dubbio alcuno sulla sua determinazione. E mi sono di ciò anche meglio persuaso con un confronto colla *E. columbiana* del medesimo autore (SAUSSURE, *Rev. de la Tribu des Panesthiens et de celle des Epilamprins*, p. 360, fig. 13), di cui il Dr. FESTA raccolse una femmina nel Darien. Il Dr. GRIFFINI determinò questa femmina come *E. mexicana* non avendo esemplari per una adeguata comparazione: e di fatti la distinzione di queste due specie è difficile a farsi colle sole descrizioni. Tuttavia esse sono ben distinte e l'esemplare determinato dal GRIFFINI (Boll. Mus. zool. ecc. Torino, n° 236 — *E. mexicana*) corrisponde così bene alla descrizione della *E. columbiana*, che non ho esitato a riferirlo a questa.

I caratteri principali distintivi, come giustamente dice il SAUSSURE, sono: la macchiettatura delle elitre, formata di macchiette ben distinte in *E. columbiana* e riunite in nubecole in *E. mexicana*: l'apice esterno delle ali leggermente macchiettato in *E. mexicana* e uniforme in *E. columbiana*: la lamina sopra-anale meno lunga in *E. columbiana* e coi lobi meno arrotondati: quindi le due macchie nere nella lamina sottogenitale della *E. mexicana*, mancanti invece nell'altra. Aggiungerò ancora — carattere che non so però se potrà essere costante — che nei due esemplari di queste due specie la lamina sopraanale è uniformemente bruna nell'*E. mexicana*, testacea invece nell'*E. columbiana*.

*E. azteca* Saus. — Valle dello Zamora.

var. — Ho confrontato i due soli esemplari femmine di questa località con quegli altri due, pure femmine, raccolti nel Darien, e determinati dal Dr. GRIFFINI (Boll. Mus. Zool. Anat., Torino, n° 236). Questi ultimi del Darien corrispondono perfettamente alla descrizione datane dal SAUSSURE: quelli invece dell'Ecuador, sebbene specificamente non diversi, tuttavia nel loro insieme si presentano quasi come una varietà: tutti e due sono più scuri e le macchie più intense e anche alquanto più numerose, pur conservando però la stessa disposizione. Così la faccia, nel mezzo, è nera per una grande macchia che ricorda vagamente la testa di un toro e la fronte è pure nera fra gli occhi e con due sottili striscie mediane si congiunge con una macchia occipitale pure nera. Le macchie nere mediane del pronoto, essendo più grandi, sono fuse insieme e formano una grande macchia nera incisa ad angolo lateralmente, congiunta in avanti con un'altra piccola macchia nera ovato-trasversale, e verso il margine posteriore munita di alcune piccole macchie testacee. I lembi

lateralì del pronoto, oltre alle macchiette nere, ne portano delle altre più grandi rossiccie. Le elitre mostrano la striscia nera lungo la vena ascellare, che scompare alla base, ma le macchie sono più numerose, più grandi e rossiccie in tutta l'elitra. L'addome è sopra nerastro, e ai margini laterali e posteriore dei segmenti testaceo: sotto è nero, e alla base ed ai lati testaceo con fitta macchiettatura nera. I piedi sono più scuri e le macchie bruno-nericcie basali e preapicali delle anche, dei femori e delle tibie sono così grandi che quasi formano degli anelli. Le lamine dell'addome ed i cerci non differiscono.

È da notarsi ancora che in uno dei due esemplari la colorazione è ancora più scura, perchè le macchie del pronoto, delle elitre e del ventre, che nell'altro sono rossiccie, in questo sono nere ed anche più abbondanti.

Io non ritengo però questi caratteri sufficienti a distinguere una nuova specie in insetti così variabili.

<i>Longit. corp. mm.</i>	<i>20</i>	<i>Longit. pron. mm.</i>	<i>5</i>
» <i>elytr.</i>	» <i>20</i>	<i>Latit.</i>	» <i>» 6,5</i>

**E. stigmosa n. sp.**

♂ *Gracilis, tigrina, vel testacea omnino fusco maculata, subtilis tota pallidissime testacea: fronte nigra, occipite nigro bimaculato. Pronotum medio nigro marmoratum, punctis numerosis nigris, ad latera rufis conspersum. Elytra abdomine longiora, apice rotundata, punctis fuscis vel nigris ad basim, maculis fuscis apicem versus conspersa. Alae sub-hyalinae, campo antico angusto, margine antico fusco, macula stigmatica ultra medium albicanti. Abdomen supra fusco-testaceo, segmentorum angulis posticis anguste rotundatis. Lamina supraanalit longe prominula, apice rotundato, bilobo, fusca, sulco longitudinali medio albicante ornata. Cerci longi, pallide testacei, apice nigro, acuminato. Pedes pallidissime testacei, spinis rufis. Metatarsus posticus gracilis, serrulatus, coeteris simul sumptis valde longior.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	<i>19-21</i>	<i>Longit. pron. mm.</i>	<i>4,5-5</i>
» <i>elytr.</i>	» <i>22</i>	<i>Latit.</i>	» <i>» 6-6,5</i>

*Foem.: mihi ignota.*

Quattro maschi dalla valle del Santiago.

Una macchia allungata biancastra, posta sul margine anteriore delle ali oltre il suo mezzo e che spicca sul bruno intenso che lo colora, si può ritenere come il carattere distintivo più saliente di questa specie, a cui se ne aggiungono altri che indicherò nella minuta descrizione seguente.

Il corpo è al di sopra prevalentemente bruno, mentre al di sotto è tutto di un color testaceo così pallido che è quasi biancheggiante: solo alcuni rari punticini neri sono sparsi sugli ultimi segmenti ventrali. Il capo è testaceo; il fronte tra gli occhi nero lucente: l'occipite con due

macchie nere separate da una stretta lineetta testacea. Gli occhi sul vertice sono assai avvicinati. Il pronoto ha il margine anteriore curvo, i lati leggermenti obliqui e il margine posteriore prolungato ad angolo arrotondato. La sua forma ricorda alquanto quella delle specie che SAUS-SURE riunì nel genere *Hedaia*. La sua superficie non presenta disegni distinti; ma nel mezzo i punticini neri numerosissimi di cui è macchiato formano, confluendo, delle macchie più grandi irregolari. Verso i lati alcuni punticini passano al color rosso ruggine. Le elitre, assai più lunghe dell'addome, sono quasi lineari, essendo il margine anteriore appena leggermente curvo verso la base: il fondo è testaceo e le macchie sono o nere o fosche, più piccole verso la base, più grandi verso l'estremità perchè alcune confluiscono. L'area basale del campo marginale è cornea, scavata da punticini, senza nervature: il resto del campo marginale è ricco di numerose vene pettinate. Il campo anale è quasi lungo quanto la metà dell'elitra. La regione coperta dall'elitra destra è uniformemente bruna. Le ali appena leggermente offuscate hanno tutto il margine anteriore di color bruno pece, nel quale spicca, oltre il mezzo, una macchia biancheggiante allungata, e dopo di questa stanno alcuni punticini bruni disposti in serie sulla costa fino all'apice. Il dorso dell'addome è bruno pece, e gli angoli posteriori dei segmenti leggermente arrotondati. La lamina sopraanale supera di assai la sottogenitale, è arrotondata all'apice, e incisa ad angolo, e perciò quasi biloba: è più o meno bruna, ma un piccolo solco mediano bianco la percorre quasi per tutta la sua lunghezza. I cerci, sebbene lunghi, non oltrepassano di molto la lamina sopraanale, e sono gracili, testacei, molto aguzzi e neri all'apice. La lamina sottogenitale, piccola, arrotondata, intera porta ai lati due stili piccoli. I piedi testacei, quasi bianchi: i tarsi anteriori e mediani, escluso il metatarso, sono neri all'estremità degli articoli. Le spine sono brune. Il metatarso posteriore gracile, lungo assai più degli altri articoli presi insieme, è seghettato inferiormente per tutta la sua lunghezza.

**E. Josephi** n. sp.

♂ — *Gracilis tigrina*. **E. stigmosae** *simillima*: *omnino densius et obscurius punctata et nebulosa. Caput nigrum, nitidum, oculis propinquioribus, antennis rufis. Pronotum densissime fusco-nigricante punctatum, haud marmoratum. Elytra ferrugineo-nebulosa, abdomen superantia. Alae margine antico densius et apice fusco-ferrugineis, macula stigmaticali nulla. Abdomen supra piceum, nitidulum, segmentorum angulis posticis anguste rotundatis. Lamina supra-analis longe prominula, rotundato-triangularis, apice incisa, medio longitudinaliter sulcata. Cerci longi, graciles, testacei. Pedes testacei, omnino fusco irrorati. Metatarsus posticus coetera segmenta superans, subtus serrulatus.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	20	<i>Longit. pron. mm.</i>	5
»	<i>elytr.</i>	»	»
	23	<i>Lat.</i>	6

Foem.: *mihì ignota.*

Due maschi da S. José.

Questa specie è molto somigliante all'*E. stigmosa* nell'aspetto generale, per cui la descrizione di quella servirà anche per questa: tuttavia per alcuni caratteri assai salienti è facilissimo distinguerla, ed io indicherò solo questi.

La colorazione generale è più scura. Il capo è tutto nero lucente, solo sul vertice stanno tre striscie testacee. Gli occhi sono alquanto più avvicinati. I punticini neri o ferrugini, oscuri, sebbene sieno più numerosi, si dà dare la tinta predominante nel mezzo del pronoto, non formano tuttavia delle macchie irregolari. Sulle elitre le macchie ferruginee sono in massima parte confluenti, formando vaste e irregolari nubecole limitanti piccole areole più chiare. Le ali non presentano oltre il mezzo del margine anteriore la macchia bianca. La vena ulnare emette quattro rami verso l'apice, di cui il primo è forcuto. La lamina sopraanale è più attenuata all'estremità, e perciò i lobi più piccoli e acuti: il solco mediano non è bianco. Tutto l'addome al di sotto è fittamente punteggiato di nero. I piedi sono di color testaceo bruno ed i femori sottilmente listati di bruno per lungo.

Gen. *Homalopteryx* Br. —? *H. laminata* Br. Proc. Zool. Soc. London, 1892, p. 204, tab. xv, fig. 4. — Valle del Santiago.

### Periplanetinae.

Gen. *Periplaneta* Bur. — *P. Australasiae* (Fabr.). — Gualaquiza. — Valle dello Zamora. — La Concepcion nella valle del Mira.

Gen. *Stylopyga* Fisch. — *S. zamorensis* n. sp.

♀ *Nigra, nitida: coxis, femoribus, tarsisque ferrugineis. Lamina supraanalis brevis, triangularis, profunde angulatim incisa. Elytra et alae nulla.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	22	<i>Longit. pron. mm.</i>	7
		<i>Lat. pron. mm.</i>	9.

Una sola femmina dalla valle dello Zamora. Sono molto in forse nell'ascrivere a questa medesima specie un altro esemplare pure femmina proveniente da S. José, che presentasi assai simile a quella per colorazione, ma col corpo più gracile e assai più convesso.

Sebbene l'esemplare da me descritto manchi di elitre e sia perciò molto somigliante ad una larva, io ritengo tuttavia che sia una femmina adulta di specie attera. E ciò per l'aspetto generale e per la robustezza dello strato chitinoso. La lunghezza dei cerci, la gracilità dei tarsi e la distanza notevole degli occhi la fanno collocare nel genere *Stylopyga*.

Questa specie è tutta uniformemente nera lucente, fuorchè il labbro



che è testaceo, le macchie ocellari gialliccie e piccole, i palpi bianchicci, le anche, i femori ed i tarsi ferruginosi, questi ultimi più pallidi. Gli occhi al vertice sono distanti 3 mm. Il pronoto è parabolico, troncato posteriormente e ad angoli laterali leggermente arrotondati. Mancano affatto ali ed elitre. Il mesonoto è troncato posteriormente, a margini laterali leggermente risvolti. Il metanoto ha il margine posteriore dolcemente concavo. L'addome è un po' dilatato nel mezzo. La lamina sopraanale è breve, non oltrepassa la sottogenitale, triangolare, incisa ad angolo all'apice.

Gen. *Eurycotis* Stal. — *E. cothurnata* n. sp.

♀ *Nigra, nitida: cercis, antennis aurantiacis: tibiis ferrugineis. Elytra cornea, sese intus tangentia, tranverse truncata, metanotum tantum tegentia. Alae minimae, lobiformes. Lamina supraanalis triangularis, apice medio carinata, incisa.*

Longit. corp. mm. 22 Longit. pron. mm. 6,5

» elytr. » 5,5 Latit. » » 9

Mas distinctus: *statura paulo minore, lamina supraanali trapezina, apice pilosula, medio minime incisa: stylis longis, intus incurvatis.*

Guajaquil — Canar — S. José — Cuenca.

Il capo è grande, nero, lucente: la parte inferiore del labbro aranciata. Le macchie ocellari piccole gialle. Gli occhi sul vertice distanti 3 mm. Antenne aranciate, esclusi i tre primi articoli neri: lunghe quanto il corpo. Il pronoto parabolico, lucente e nero. Le elitre coprono il metanoto oltrepassandolo appena; sono quasi quadrate, finissimamente punteggiate, col margine esterno leggermente risvolto all'insù, cornee, senza traccia di vene, troncate all'estremità coll'angolo esterno arrotondato. L'addome è tutto nero lucente, gli angoli posteriori degli ultimi segmenti prolungati a punta all'indietro. La lamina sopraanale è triangolare coi margini laterali leggermente risvolti, carenata nel mezzo verso l'apice e quivi incisa ad angolo. I cerci depressi, rigidi, aguzzi, di color aranciato tendente al ferrugineo. I piedi neri lucenti, con tutte le tibie ferruginee. Le piante dei tarsi grandi e candide.

Per la forma e grandezza delle elitre è questa specie certamente somigliante alla *E. occidentalis* Saus. ed alla *E. subalata* Saus. et Zehn., ma la colorazione dei cerci, delle antenne e delle tibie la distingue facilmente.

### Plectopterinae.

Gen. *Chorisonaura* Br. — *C. translucida* Saus. — Un solo esemplare dalla valle del Santiago.

### Panchlorinae.

Gen. *Rhyparobia* Kraus. — *R. Maderae* (Fabr.). — La Concepcion nella valle del Mira.

Gen. *Leucophaea* Br. — *L. surinamensis* (Lin.) Br. — La Concepcion nella valle del Mira.

Gen. *Panchlora* Burm. — *P. peruana* Saus. — S. José — Gualaquiza — Valle del Santiago.

Sebbene i 4 esemplari, 1 maschio e 3 femmine, da me osservati, oltrepassino alquanto le dimensioni indicate dal SAUSSURE per questa specie, credo tuttavia di poterveli riferire per la posizione del punto nero sulla vena media delle elitre, per la forma distintamente biloba della lamina sopraanale che oltrepassa anche distintamente quella sottogenitale e per la vicinanza degli occhi.

Lunghezza del corpo mm. 21-23.

*P. virescens* Thun. — Gualaquiza.

*P. Festae* n. sp.

♀ *Lactea* (vel *virescens*?). *Vertex rufus, oculorum latitudine angustior. Antennae luteae, annulo nigro ultra medium. Pronotum margine postico sub-arcuato. Elytra area mediastina impresso punctata: area costali venosa: lineola in medio venae mediastinae et punctis duobus ultra medium nigris ornata. Alae hyalinae. Lamina supra-analis distincte prominula, rotundato-quadrata, medio incisa: lamina subgenitalis late rotundata. Cerci breves. Pedum spinae apice rufae.*

*Longit. corp. mm. 16      Longit. pron. mm. 5*

» *elytr. » 18      Latit. » » 6*

Mas distinctus: *statura minore, oculis contiguus.*

*Longit. corp. mm. 13      Longit. pron. mm. 4*

» *elytr. » 15      Latit. » » 5*

Una sola coppia. Valle del Santiago.

Gli esemplari che mi servirono per questa descrizione furono conservati in alcool e perciò non so se, viventi, avessero la colorazione biancolattea che ora presentano o se erano verdeggianti. Sulle elitre la piccola lineetta nera sta nel mezzo della vena mediastina e dei due punti: uno è posto subito oltre il mezzo dell'elitra, sulla vena media immediatamente prima della sua biforcazione; l'altro, più lungi verso l'apice, sta sulla vena discoidale.

Questa specie, per la forma del pronoto che non è, come nelle altre, retratto ad angolo nel suo margine posteriore, ma solamente arrotondato con una curva continua e quasi regolare, ricorda molto l'*Achroblatta luteola* Bl.: tuttavia la curvatura del margine anteriore è ancora distintamente più forte di quella del margine posteriore ed io la considero perciò come una vera *Panchlora*. Esso è del resto molto vicina alla *P. hyalina* Saus. e per le dimensioni e per la lamina sopra-anale e più specialmente per la colorazione delle antenne: mentre è per altra parte somigliante alla *P. fraterna* Saus. et Zehnt. (Biol. centr. amer., p. 97)

per la distanza degli occhi. Differisce dalla *P. hyalina*; per la lineetta nera sulla vena mediastina, per l'area costale distintamente venosa, perchè gli occhi sono nella femmina più vicini e nel maschio contigui, perchè la lamina sottogenitale è arrotondata. Differisce poi dalla *P. fraterna*: per la diversa disposizione dei punti neri sulle elitre, per la speciale colorazione delle antenne, per la forma diversa della lamina sopraanale.

Gen. *Nauphoeta* Bur. — *N. laevigata* Pal. de Beauv. — Gualaquiza.

*N. circumvagans* Burm. — Alcuni individui da Concepcion nella valle del Mira e da Ibara.

Gen. *Zetobora* Bur. — *Z. Martinezii* Bol. Ann. Soc. esp. de Hist. nat. x, 1881.

— Una sola femmina — Valle del Santiago.

Sebbene nell'esemplare da me esaminato i granuli del pronoto non sieno fra loro confluenti in modo da formare quelle rughe radianti indicate dal BOLIVAR, tuttavia per il complesso dei caratteri io credo di riferirlo a questa specie. Ai caratteri da quell'autore indicati credo però conveniente aggiungerne alcuni che mi paiono importanti per la distinzione delle specie.

I segmenti addominali, e specialmente gli ultimi, sono ai lati prolungati posteriormente in lobi fogliacei ottusi, ferruginei. La lamina sopraanale pure dello stesso colore, è assai prominente e divisa profondamente in due lobi. La lamina sottogenitale è triangolare, a lati curvi e arrotondata largamente all'apice. Le antenne presentano oltre la metà un piccolo anello bianchiccio, comprendente tre articoli. Le dimensioni corrispondono press'a poco a quelle date dal BOLIVAR: però la larghezza del pronoto è di 15 e non di 13 mm.

Questa bella specie ha punti di contatto parecchi con la *Z. verrucosa* Saus., con la *Z. cicatricosa* Burm. e con la *Z. Maximiliani* Saus.

Con la *Z. verrucosa* per la colorazione, l'aspetto generale e le dimensioni; ma ne differisce per la forma diversa del pronoto, per la maggior granulosità e più specialmente per le incisioni laterali del pronoto, per la forma della lamina sopraanale e per i lobi foliacei dell'addome.

Con la *Z. cicatricosa* ha comune l'anello bianco alle antenne, la colorazione generale, le insenature laterali del pronoto, il margine suo anteriore rivolto all'insù. Ma ne la distinguono i numerosi e grossi granuli del pronoto, mancanti nella *Z. cicatricosa*, le dimensioni maggiori, e le espansioni fogliacee dell'addome.

Infine dalla *Z. Maximiliani*, con la quale ha pure qualche somiglianza, la distingue la forma diversa del pronoto, delle elitre ecc.

*Z. aberrans* n. sp.

♂ — *Gracilis, testacea: pronoti macula magna cucullum occupante, antice attenuata, postice valde dilatata marginem posticum attinente nigra. Pronotum impresso-punctatum, margine antico re-*

*flexo. Elytra linearia, abdomine longiora, apicem versus sparsim fusco maculata. Alae hyalinae. Abdomen subtus et pedes nigro maculata. Femora media et postica spinulosa. Lamina supraanalit haud prominula, triangularis, apice incisa. Lamina subgenitalis rotundato-triangularis, integra, stylis minimis instructa.*

Longit. corp. mm. 14      Longit. pron. mm. 4  
»    elytr. « 15      Latit.    »    » 6.

Foem.: *mihì ignota.*

Un solo maschio da S. José.

Questa specie, se per la forma del pronoto si deve ascrivere al genere *Zetobora*, ne è però abbastanza distinta per alcuni altri caratteri che ora indicherò meglio nella descrizione più minuta che segue. Essa si può quasi dire intermedia tra il genere *Nauphoeta* ed il gen. *Zetobora* e potrebbe darsi che col tempo, conoscendo altre specie consimili, dovesse essere il tipo di un nuovo genere. Non avendo io che un solo esemplare ho creduto opportuno di ascriverla provvisoriamente al genere *Zetobora*, con cui ha certo maggiori affinità.

Il capo è triangolare, testaceo ai lati, nero nel mezzo della faccia sul fronte e sul vertice. Questa parte nera è tutta sparsa di punticini infossati numerosi e lucenti ed una ruga rilevata e liscia l'attraversa da una macchia ocellare all'altra. Le macchie ocellari sono testacee. Le antenne brune, lunghe meno del corpo. Gli occhi sporgenti e molto distanti sul vertice. Il pronoto è, come nelle altre specie, grande, traverso, nasconde tutto il capo col margine anteriore semicircolare e risvolto all'insù. Il margine posteriore è meno curvo. La superficie è tutta punteggiata da punticini infossati e brillanti; la parte di mezzo che forma il cappuccio è anche percorsa da piccole rughe irregolari, lucide e rilevate. La parte del pronoto che forma il cappuccio è ben distinta, perchè tutta nera mentre il resto è testaceo, ma è poco rilevata: cosicchè il pronoto è largamente marginato di testaceo dove spiccano i punti impressi ferrugini, mentre nel mezzo una larga macchia nera, incominciando dal margine posteriore dove si estende tra le due articolazioni delle elitre, si dirige, restringendosi dolcemente, in avanti fin oltre la metà del pronoto, e qui di nuovo bruscamente restringendosi forma un triangolo il cui vertice confusamente raggiunge quasi il margine anteriore. Le elitre, più lunghe del corpo, sono lineari perchè il margine anteriore e posteriore sono rettilinei, non essendo il primo che appena leggermente arcuato nella regione dell'area mediastina. Esse sono membranacee in massima parte, ma presso alla base sono coriacee e tutte punteggiate di punticini infossati come nel pronoto. Testacea è l'area basale del campo marginale, esclusi i punticini debolmente ferrugini di cui è munita: uniformemente ferrugineo è il campo anale, tutto punteggiato pur esso: il resto è testaceo, ma una striscia bruna accompagna la vena

media per un lungo tratto dalla base e alcune macchiette brune sono qua e là sparse. Le ali sono ialine: l'area costale è un po' coriacea, la vena media è forcuta oltre la sua metà; la vena discoidale invia verso la vena dividente numerose vene forcute. L'addome è testaceo ed i suoi segmenti *non sono* lateralmente prolungati ad angolo: inferiormente è pure testaceo, ma tutti i segmenti portano verso i lati una striscia nera per ogni parte, le quali, conflueno insieme, formano due striscie latero-mediane che convergono posteriormente e confluiscono insieme sull'ultimo segmento che è quasi tutto nero, fuorchè ai lati e una piccola macchia testacea nel mezzo. La lamina sopraanale non oltrepassa la sottogenitale ed è triangolare a lati curvi e all'apice incisa ad angolo. La lamina sottogenitale, pure triangolare, a lati curvi e arrotondata all'apice, è nera nel mezzo con margini testacei, e muniti di due piccoli stili testacei sottostanti ai cerci. I cerci sono piccoli, bruni, acuti, testacei all'apice. I piedi sono testacei, ma le anche sono quasi tutte nere, lucide e solo marginate di testaceo. I femori sono pure neri lungo le creste longitudinali e con una fascia indecisa nereggiante presso l'apice: i femori mediani e posteriori hanno 2 spine al margine anteriore e 3 al posteriore.

#### Corydinae.

Gen. *Latindia* Stal. — *L. mexicana* Saus. — Un solo individuo da Gualaquiza.

#### Blaberinae.

Gen. *Blabera* Bur. — *B. trapezoidea* Burm. — S. José. — Valle del Santiago. — Gualaquiza.

*B. thoracica* Saus. — var. — Valle del Santiago.

*B. rufescens* Saus. et Zehn. (Biol. centr. amer. 1894, p. 119, tab. v, fig. 22). — Un solo individuo dalla Concepcion nella valle del Mira.

### MANTIDAE

#### Orthoderinae.

Gen. *Choeradodis* Serv. — *Ch. laticollis* Serv. — Valle del Santiago.

#### Mantinae.

Gen. *Acontista* Burm. — *A. truncata* Fabr. — Gualaquiza.

*A. concinna* Perty. — Un solo maschio dalla valle del Santiago.

#### Myrcinellus, nov. gen.

*Elytra et alae minima, lobiformia. Coxae anticae superne haud ampliatae, marginibus denticulatis, apicem versus attenuatae, prismaticae. Pronotum breve, coxis anticis haud longius, supra coxas distincte dilatatum, tuberculatum, antrorsum attenuatum et rotundatum, sulco supracoxale perspicuo. Tibiae anticae ectus spinis 9*

*armatae. Femora antica robusta, granulosa, extus spinis 4 et spinis discoidalibus 4 armata. Articulus primus tarsorum posticorum coe-  
teris simul sumptis valde longior. Oculi globosi, inflati. Antennae  
filiformes. Ocelli in triangulo dispositi. Lamina supraanalit modice  
longa, triangularis, acuminata, carinato-compressa.*

**M. Festae** n. sp.

♀ *Nigricans, brunneo variegatus. Vertex ad oculos in tumescentiam  
rotundatam elevatus. Pronotum totum marginatum, marginibus mi-  
nute sed acute denticulatis, dilatatione supracoaxale lata, rotundata,  
tuberculis 4 parvis in collo, 4 majoribus in parte postica armatum.  
Coxae anticae testaceae, nigro maculatae. Femora antica robusta, lata,  
extus granulosa, intus cyanea, nitida, marginibus infero et supero  
minute serratis, extus spinis 4 proeter spinam apicalem, inter quas  
serrata, intus spinis 12 armata. Tibiae anticae extus et intus spinis  
9 armatae. Pedes fusco et testaceo annulata. Alae et elytra lateralia,  
minima, lobiformia.*

Longit. corp. mm.	23	Longit. fem. ant. mm.	6
» pron.	5	» tibiar.	3
» colli	2	» coxar.	5

Mas: *mihi ignotus.*

Una femmina dalla valle del Santiago ed un'altra, ancora allo stato larvale, da S. José.

Questa bella specie ricorda per la brevità del pronoto le Acontiste, e per l'aspetto assomiglia vagamente, sia per la robustezza dei femori, sia anche per la forma del capo, le Acanthops, da cui tuttavia differisce per parecchi caratteri. Stando alla descrizione dello STAL, il genere finora noto che più si avvicina a questo sarebbe il *Myrcinus*, da quell'autore creato per una specie dell'isola di Borneo. Ha in comune con questo le prominente del vertice, le granulosità del pronoto e dei femori, ma ne differisce per la forma del pronoto stesso, per l'armatura delle tibie e dei femori, per la mancanza di ali e di elitre e per altri caratteri ancora.

Gli occhi sono rigonfi e sporgenti in avanti, globosi. Gli ocelli piccoli disposti in triangolo. La dilatatione del pronoto è così distinta che esso è diviso in tre lobi quasi uguali: l'anteriore che è il cosiddetto collo, e le due laterali sopra le anche. La parte anteriore è più sollevata e convessa e quella posteriore è depressa come una sella nel mezzo. I tubercoli sono 8 ed appaiati, di cui 4 più piccoli sul collo e 4 più grandi sulla parte posteriore: 2 anteriormente, 2 proprio sul margine posteriore. Una sottile carena percorre tutto il pronoto lungo il mezzo. Le ali e le elitre son così fatte che mi fecero credere a tutta prima che si trattasse di una larva: sono piccolissime e poste ai lati del corpo come due minuti lobi.

Gen. *Angela* Serv. —? *A. brachyptera* Stoll. — Una larva dalla valle del Santiago.

*A.* —? — Una larva dalla valle del Santiago.

Gen. *Musonia* Stal. — *M. major* Saus. et Zehnt. (Biol. centr. amer., p. 165). — Gualaquiza. — Valle del Santiago.

Gen. *Spanyonix* Saus. — *S.* — n. sp.?

Due individui provenienti da Gualaquiza non corrispondono a nessuna delle specie di questo genere descritte da SAUSSURE e ZEHNTER (Biol. centr. amer., p. 177), ma siccome sono larve e sono alquanto guasti mi limito a descriverli senza dar loro alcun nome.

Il corpo è gracile, allungato, color grigio o bianchiccio pallido, sparso qua e là di rari punticini neri. Il capo è piccolo, gli occhi sporgenti e rigonfi in basso: i lati del vertice accanto agli occhi superiormente tumefatti, mentre la parte del vertice intermedia è piana. Le antenne sono sottili, bianche ed anellate di nero. Il fronte presenta sopra gli ocelli una sporgenza lamellare, superiormente carenata, incisa all'apice, lunga quasi quanto è largo il vertice. Il pronoto è lungo, gracile, carenato lungo il mezzo e la carena si continua sull'addome: la sua parte anteriore, il cosiddetto collo, è leggermente ristretta in avanti, tronca anteriormente, coi lati dentellati finissimamente, con la superficie finissimamente granulosa, e longitudinalmente solcata da due solchi laterali ad U che rinchiudono una parte mediana alquanto più rilevata, la quale poco prima del margine anteriore presenta un tubercolo rilevato ben distinto. La dilatazione del pronoto è deflessa, arrotondata, mediocrementemente distinta per questo genere. La parte posteriore ad essa è a margini appena finissimamente dentellati e lunga il triplo della parte anteriore. Le anche anteriori sono prismatiche colla costola esterna finissimamente dentellata. I femori anteriori sono lunghi quanto le anche, gracili, più assottigliati verso l'estremità; al margine esterno inferiore portano 4 spine gracili, a punta nera e brevi nella metà apicale: al margine interno 7 spine di cui la seconda assai più lunga, le altre gradatamente decrescenti verso l'estremità, la 7ª alquanto più lunga e più distante: le spine discoidali sono tre più lunghe assai di tutte le altre. Le tibie sono appena un terzo dei femori, col margine superiore sinuato nel mezzo e con due spine apicali lunghe e curve, di cui la inferiore assai più lunga, e fra mezzo a queste un'altra più gracile e più breve; al margine esterno non hanno che una sola lunga spina preapicale: al margine interno hanno 4 minutissimi denti presso la base e poi una lunga spina, quindi inermi fino all'apice. I tarsi sono lunghi la metà dei femori. I femori mediani e posteriori sono leggermente ingrossati a clava alla base.

Lungh. corpo mm. ? Lungh. dei femori ant. mm. 10

» del pronoto » 14 » delle tibie ant. » 3

Come si vede questi esemplari corrispondono benissimo per l'armatura dei femori e delle tibie a quelle specie indicate da SAUSSURE e ZEHNTER;

per la forma degli occhi più alla *S. bicornis*, per la forma delle anche non dilatate di più alla *S. bidens*, ma da ambedue sono distintissimi per la protuberanza frontale, e per il tubercolo sul collo.

Gen. Vates Burm. — *V. pectinata* Saus. — Una sola femmina da Gualaquiza.

In questo esemplare le elitre non sono immacolate, ma portano una piccola macchia quasi nera e tondeggiante subito dietro alla vena discoidale circa verso il suo mezzo.

Gen. *Oxyops* Saus. — *O. rubicunda* Stoll. — Gualaquiza.

*O. dubiosa* n. sp.

♂ — *Viridis: elytrorum campo discoidali, alisque hyalinis, antennis nigris. Oculi lateraliter obtuse producti. Pronotum longum, supra coxas anticas rotundato-dilatatum, parte antica distincte serrata, brevi, parte postica quam parte antica quadruplicato longior, multo longius serrata, tectiformi. Elytra campo marginali ad basin rotundato, viridi opaco, stygmate nullo. Alae hyalinae, immacolatae, apice antico viridi, opaco-venoso, vena ulnari biramosa. Abdomen?* — (segmenta apicalia desunt). *Coxae anticae margine antico longe denticulato.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<i>70?</i>	<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	<i>56</i>
»	<i>pronoti</i>	»	<i>25</i>	»	<i>alar.</i>
»	<i>colli</i>	»	<i>4,5</i>	»	<i>fem. ant.</i>
					»
					<i>14</i>

Foem.: *mihi ignota.*

Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Ho creduto a tutta prima che questo non fosse altro che il maschio della *O. rubicunda*, ma il SAUSSURE dice che il maschio di questa specie ha i margini della parte posteriore del pronoto inermi, mentre nel mio esemplare sono lungamente spinosi. Ben sapendo quanto sieno differenti i maschi dalle femmine in questo genere, fui molto perplesso nel decidermi a creare una nuova specie, non essendo impossibile che questo sia il maschio di una delle specie finora descritte, di cui non si conoscono che le femmine. Tale quistione non potrà essere tuttavia decisa se non quando si abbiano a confrontare fra di loro individui di ambo i sessi.

I caratteri principali distintivi sono: la lunghezza notevole della parte posteriore del pronoto che è più del quadruplo della parte anteriore — come si può vedere dalle dimensioni date — ed i lunghissimi denti che armano i margini di questa parte, mentre quelli della parte anteriore sono più fitti ma assai più piccoli: le anche anteriori armate lungo il margine anteriore di denti spazati ma lunghi, e lungo il margine posteriore di piccolissimi denti: le elitre verdi, opache nel campo marginale, ialine nel campo discoidale, senza stemma assolutamente, col campo marginale dilatato verso la base e largo circa la metà del campo discoidale.

È vero che la vena ulnare delle ali ramosa avvicina questa specie a



quelle del gen. *Stagmathoptera*, ma la forma degli occhi, la mancanza di stemma, e di fasce gialle sulle elitre mi hanno deciso a ritenerla una specie del gen. *Oxyops*.

## PHASMIDAE.

### Bacunculinae.

La massima parte dei Fasmidi raccolti dal Dr. Festa nell'America tropicale appartiene a questa tribù, che il BRUNNER di WATTENWIL nella sua *Révision du système des Orthoptères* (Ann. Mus. Civ. St. nat. Genova, 1893) definisce nel seguente modo:

*Tibiae subtus usque ad apicem carinatae, areola apicali nulla. Antennae femoribus anticis multo longiores, multi-articulatae, articulis numero plus quam 30, tantum in basi et apice distinctis. Segmentum medianum metanoto multo brevius. Segmentum anale marium fornicatum, truncatum. Lamina supraanalis in foeminis nulla. Species apterae.*

Come si sa, questa tribù non è rappresentata che da forme americane che il medesimo Dr. BRUNNER divide in due gruppi: 1° dei *Phantases* col primo articolo dei tarsi non più lungo dei tre seguenti e con femmine dal corpo spinoso o con appendici diverse; 2° dei *Bacunculi* col primo articolo dei tarsi più lungo dei tre seguenti e con femmine a corpo liscio, comprendendovi quei vari generi, in cui STAL, nella sua *Recensio Orthopterorum*, credette di poter dividere le varie forme conosciute. Sul valore di questa divisione in generi dello STAL non mi posso pronunciare recisamente perchè troppo scarso fu il materiale che potei esaminare, ma non mi pare che sia stato troppo felice. I caratteri su cui egli si basa sono certe volte così sottili e, soprattutto poi, così poco costanti che, se si dovessero seguire rigorosamente, si sarebbe condotti a classificare in due generi diversi delle specie molto affini. Con tutto ciò, per quanto mi fu possibile, anch'io fui obbligato ad accettarli in mancanza di migliori divisioni.

Le specie qui menzionate appartengono tutte ai tre generi *Caulonia*, *Libethra* e *Bacunculus* e sono in massima parte nuove. La straordinaria differenza di forma nei due sessi mi ha messo seriamente in imbroglio ne' più dei casi, per non sapere a quali delle femmine attribuire i maschi, coll'esame dei quali non è nemmeno possibile venire alla determinazione del genere, perchè i maschi di questi tre generi sono nei caratteri principali perfettamente somiglianti.

Così che, se si escludono quei casi rari, in cui per certi caratteri comuni ai due sessi si può con qualche probabilità di giustezza accoppiare un maschio ad una femmina, o quegli altri ancora più rari, in cui il tipo di co-

lorazione del maschio è simile a quello della femmina, in tutti gli altri non si sa assolutamente da qual punto partire per giudicare della relazione di sesso fra due forme, ed io credo perciò che ogni induzione sia affatto gratuita e senza serio fondamento, se le due forme non sono state prese *in copula*.

Pertanto in simile incertezza io ho creduto bene di descrivere separatamente quei maschi che non aveva ragione plausibile di attribuire più all'una che all'altra delle femmine descritte; più tardi, altri potrà meglio di me giudicare a quali femmine appartengano i maschi da me descritti.

Gen. *Bacunculus* Burm.

Le femmine di questo genere sono abbastanza facili da distinguersi per le differenze notevoli nella forma e nella disposizione delle spine di cui, se non tutte, almeno alcune sono caratteristiche: anche la forma dell'ultimo segmento dorsale dell'addome, dell'opercolo e talora anche dei cerci è un carattere distintivo.

Quanto ai maschi, assai più astrusa diviene la distinzione, perchè, essendo quasi sempre il loro corpo privo di spine e press'a poco dello stesso aspetto, cioè bacillare, gracile, coi segmenti del torace allargati all'inserzione delle zampe e con i segmenti dell'addome cilindrici, non rimane più come carattere distintivo che la colorazione, quasi sempre molto incerta, e la forma degli ultimi segmenti dell'addome e dei cerci. Questo si può anche dire l'unico carattere distintivo perchè costante.

La distinzione delle specie di questo genere qui ricordate si può fare, per quanto riguarda le femmine, nel seguente modo:

*in foeminis:*

A) *Segmentum anale breve, apice truncato.*

a) *Corpus spinosum, saltem spinis nonnullis in mesonoto armatum.*

b) *Corpus granulosum et spinulosum. Caput supra tuberculis binis granulosis. Abdomen segmento VI ventrali angulis posticis in lobulis productis: segmentis I-II dorsualibus spinis destitutis.*

**B. ramulus** n. sp.

bb) *Corpus sublaeve, spinosum. Caput supra tantum acute et minute granulosum. Abdomen segmento VI ventrali simplice, segmentis dorsualibus I-II bispinosis.*

**B. Borellii** n. sp.

aa) *Corpus laeve, saltem haud spinosum,*

b) *Caput supra unicolor, haud maculatum. Corpus unicolor.*

**B. azteca?** Saus.

bb) *Caput supra fusco-maculatum. Corpus fuscum, flavo variegatum.*

c) *Caput supra maculis quinque fuscis ornatum. Cerci obtusi.*

d) *Major. Operculum magnum, inflatum, apicem abdominis*

*attingens vel subattingens, medio carinatum, et carina apice in dente gracili perducta.*

**B. Festae** n. sp.

dd) *Minor. Operculum parvum, minime inflatum, apicem abdominis haud attingens, apice tridentato.*

**B. festuca** n. sp.

cc) *Caput supra maculis quatuor ornatum. Cerci acuminati.*

**B. mimus** n. sp.

AA) *Segmentum anale longiusculum, lanceolatum, apice acuminato.*

a) *Mesonotum antice bispinosum. Abdomen segmento II dorsuale postice crista transversa minuta ornato.*

**B. sarmentum** n. sp.

aa) *Mesonotum antice muticum. Abdomen segmento II tereti.*

**B. palea** n. sp.

**B. ramulus** n. sp.

♀ *Gracilis, fuscus, fere nigricans, totus granulatus et parce spinosus. Caput in vertice tuberculis duobus magnis, spinosis instructum, tuberculis minoribus acutis interpositis. Pronotum medio bispinosum. Mesonotum valde longum, antice bispinosum, medio spinis 2-3 undique armatum. Metanotum medio bispinosum. Abdominis segmentum VI ventrale angulis posticis in lobos parvos productis. Segmentum IX dorsuale subquadratum, medio minime carinatum, apice truncato. Operculum apicem abdominis haud attingens, modice inflatum, apice truncato et laeviter marginato. Cerci breves. Pedes, tarsi exceptis, toti, praesertim femora, lobis parvis plurimis in carinis dispositis instructi.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	84	<i>Longit. segm. med.</i>	<i>mm.</i>	2,5
»	<i>pron.</i>	»	»	<i>femor. ant.</i>	»
»	<i>meson.</i>	»	»	»	»
»	<i>metan.</i>	»	»	<i>postic.</i>	»
					27
					26
					13

Tre femmine dalla valle del Santiago.

Il corpo di questa specie, di color quasi nerastro, è tutto coperto tanto sopra quanto sotto di tubercoli acuti. Le antenne sono lunghissime, brune, e verso l'estremità anellate di bianchiccio. I tubercoli del vertice sono grossi e coperti di altri piccoli tubercoli acuti che stanno loro intorno nel mezzo e dietro. Il pronoto è percorso da un leggerissimo solco e le due spine stanno nel mezzo e sono avvicinate. Il mesonoto, lungo sei volte il pronoto, è percorso, come anche il metanoto, da una sottilissima carena mediana. Le due spine anteriori sono vicinissime al pronoto, ma più divaricate di quelle del pronoto stesso, e la loro presenza è costante. Il numero invece delle spine mediane varia, essendo talora 3 a destra e 2 a sinistra, talora l'opposto, ma ve ne sono sempre almeno quattro. Costanti sono anche le due spine nel mezzo del metanoto. L'addome presenta alcune debolissime carene longitudinali, ed il primo segmento, ai lati, anteriormente, due tubercoli più acuti degli altri. I lobi dei piedi

sono numerosi ma piccoli, triangolari e disposti lungo le carene. Il primo articolo dei tarsi è lungo quanto gli altri tre seguenti uniti.

**B. Borellii** n. sp.

♀ *Stramineus (viridis?)*, parce *granulosus*, *multispinosus*. *Caput parce acute tuberculatus*. *Pronotum bispinosum*. *Mesonotum et metanotum spinis plurimis dorsualibus, spinis minoribus lateralibus in serie dispositis armatum*. *Abdomen minime pluricarinulatum: segmentis I-II antice bispinosis: segmento ultimo dorsuali truncato: segmentis I-V ventralibus postice nigro bispinosis*. *Operculum breve, apicem segmenti VIII attingens, apice rotundatum, tricristatum*. *Corpus subtus a pronoti usque ad operculum tuberculis nigris acutis nigris, in serie irregulari dispositis, armatum*. *Cerci breves*.

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	76	<i>Longit. segm. med.</i>	<i>mm.</i>	2
» <i>pronot.</i>	»	4	» <i>femor. ant.</i>	»	25
» <i>meson.</i>	»	19	»	» <i>postic.</i>	» 25
» <i>metan.</i>	»	11			

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

Il color del corpo è uniformemente gialliccio (forse era verde nell'animale vivo?). I tubercoli acuti neri disposti in serie irregolare lungo la linea mediana ventrale sono numerosi. Il capo non ha che alcuni minuti granuli un po' acuti e posteriormente. Il mesonoto ed il metanoto oltre ai piccoli granuli rari, sparsi qua e là, hanno due spine al margine anteriore e da tre a quattro per parte sul dorso, e alcune altre più piccole, nere all'apice, ma più numerose lungo i fianchi. Il primo articolo dei tarsi è appena lungo quanto gli altri tre seguenti insieme.

**B. azteca** Saus. — *Bacteria azteca* Saus. — *Miss. Scient. Mexique*, p. 155, tab. III, fig. 9, 9a.

Un esemplare solo, femmina, proveniente dalla valle del Santiago mi pare che si possa riferire a questa specie. Ne sono tuttavia in dubbio perchè forse ancora allo stato larvale.

**B. Festae** n. sp.

♀ *Gracilis, laevis, fusco-ferrugineus, subtus flavus, linea dorsuali lineisque duabus lateralibus per totum corpus productis flavis*. *Caput laeve, flavum, supra maculis quinque fuscis ornatum*. *Antennae longissimae, nigrae, ante apicem annulo albo*. *Palpi apice nigro*. *Abdomen carinulis V instructum*. *Segmentum IX dorsuale abdominis excepta basi flavum, breve, rotundatum, tricarinulatum; segmentum VIII segmento IX aequae longum, segmentum VII segmentis duobus sequentibus simul sumptis subaeque longum*. *Operculum apicem abdominis attingens, apicem versus angustatum, carinatum, et carina ad apicem in dentem gracilem perducta*. *Cerci breves, recti, obtusi*. *Pedes flavo-ferruginei, interdum flavo annulati, femorum apice, tibiis tarsisque fuscioribus*. *Tarsorum plantae dense albo-tomentosae*.

*Mas distinctus*: *statura graciliore, vittis flavis interdum obsoletis, abdomine carinulis destituto, segmento VII tantum carinato, apicem versus dilatato, segmento VIII subcylindrico, segmento IX brevior, lateribus inflatis, apice arcuatim excavato, fornicato, marginis postici lateribus subtus denticulis minimis, plurimis, nigris armatis: cercis longioribus, incurvatis, obtusis, apice nigro: segmento IX ventrali, subgloboso, apice medio inciso, recurvo: segmento VIII brevi, transverso.*

	♀	♂
<i>Longit. corp.</i>	mm. 60-65	55
» <i>pron.</i>	» 3,5	3
» <i>meson.</i>	» 15-16	14,5
» <i>metan.</i>	» 7-8,5	7,5
» <i>segm. med.</i>	» 2	1,5
» <i>femor. ant.</i>	» 19-20	20
» » <i>post.</i>	» 19-20	21

Parecchi maschi e femmine tutti dalla valle del Santiago.

Sebbene il maschio sia assai più gracile della femmina, è tuttavia facile riconoscerlo per la colorazione press'a poco uguale e specialmente per le macchie brune del capo e la striscia mediana gialla lungo il corpo. Esso, per la forma, assomiglia molto a quelli di molte altre specie e di questo stesso e di altri generi a questo affini.

Le cinque macchie brune, quasi ferruginee, sono nei due sessi così disposte: due quasi circolari in avanti tra gli occhi, subito dietro le antenne; due ovali dietro a queste e un po' più distanti e più grandi, leggermente convergenti in avanti: un'altra pure ovale tra queste due ma un po' più all'indietro. Talora nelle femmine altre due più sottili stanno ai lati del capo davanti all'inserzione del pronoto. La striscia gialla mediana, visibile specialmente nella femmina, comincia dal margine anteriore del pronoto e si prolunga fino all'apice del penultimo segmento dell'addome, segnando così in giallo una piccola carena che si estende per tutta la sua lunghezza. Il pronoto nella femmina ha i margini laterali gialli ed è diviso da due piccoli solchi in croce, uno longitudinale, l'altro trasversale. Il mesonoto è più gracile del pronoto e del metanoto e si allarga posteriormente all'inserzione dei piedi mediani. Il metanoto, più breve, è largo quanto il mesonoto nella sua parte posteriore e va ancora allargandosi all'inserzione dei piedi posteriori. L'addome della femmina è fusiforme, ed i suoi segmenti, di poco più lunghi che larghi e tutti pressochè uguali fino al 6°, presentano, oltre la carena mediana, una carena per parte, sottile e talora gialla, e un'altra carena ai lati, posta nella striscia gialla laterale. L'opercolo, nella femmina, è così ingrossato che la fa parere a tutta prima un maschio, e la carena mediana che lo percorre alla estremità si prolunga in una punta. Esso

è ferrugineo nella metà basale o poco più, quindi giallo. Il colore dei piedi varia alquanto, perchè in talune femmine le ginocchia sono gialle e le tibie hanno uno o due anelli gialli, poco distinti però.

Nel maschio il mesonoto ed il metanoto, più gracili, sono però più sentitamente ingrossati all'articolazione dei piedi.

**B. festuca** n. sp.

♀ — **B. Festae** *simillimus et gracilior, minor. Praecipue distinctus operculo brevi, apicem segmenti VIII dorsualis haud attingente, minime inflato, apice minime et obtuse tridentato, carina minime indentem producta: pedibus nigris flavo annulatis.*

Mas: *feminae simillimus, a mare B. Festae valde dissimilis. Gracilior, at paulo minor. Abdominis segmentis apicalibus haud incrassatis, segmento VIII ventrali brevi, segmento IX ventrali minime inflato, a latere viso ante apicem profunde sinuato, segmento IX dorsuali apice truncato, medio inciso; lateribus subtus inermibus, laevibus, haud denticulatis.*

	♀	♂
Longit. corpor.	mm. 45-50	48
» pronoti	» 3	2,5
» meson.	» 12,5-13	12,5
» metan.	» 7	6,5
» segm. med.	» 1,5-2	1
» fem. ant.	» 15-16	15
» » postic.	» 15-16	15

Parecchie femmine, due maschi e alcune larve tutti dalla valle del Santiago.

Questa specie è somigliantissima a *B. Festae*, ma è assai più piccola e più gracile. Le macchie del capo, le striscie gialle del corpo sono disposte come in *B. Festae*, ma i piedi sono in *B. festuca* costantemente fasciati di giallo, specialmente le tibie, e sono gialle per lo meno sempre le ginocchia e la metà basale del primo articolo dei tarsi posteriori, così che per la colorazione dei piedi, si avvicina questa specie a *B. minus*. Ma il carattere principale distintivo delle femmine sta nella notevole brevità dell'opercolo che è anche appena rigonfiato.

Quanto al maschio esso è assolutamente differente nell'aspetto da quello di *B. Festae*, e assomiglia talmente nell'aspetto alla propria femmina che solo è possibile distinguerlo per una certa maggiore gracilità, e per la forma degli ultimi segmenti dell'addome. Questi, contrariamente a quanto si osserva per lo più nei maschi di questo genere, non sono rigonfi come in *B. Festae*, ma appena più ingrossati dei segmenti precedenti, ricordando così una struttura consimile della *Bacteria amazonica* BATES in Trans. Linn. Soc. London, vol. xxv, 1865, p. 330.

Con tutto ciò, vista la gran differenza che di solito passa tra la forma

larvale e la forma adulta in questa famiglia di Ortotteri, io non ritengo impossibile che la *B. festuca* non sia altro che la larva di *B. Festae*. La descrizione data servirà ad ogni modo per coloro che, in migliori condizioni, potranno accingersi a risolvere la questione.

**B. mimus n. sp.**

♀ — *Niger, nitidus, laevis, aurantiaco variegatus, modice gracilis. Caput aurantiacum, supra maculis quatuor nigris ornatum, oculis nigris. Antennae longissimae, nigrae, flavo annulatae. Vitta subtilissima albida, mediana et duae laterales flavae per totum corpus perductae et in abdomine dilatatae. Abdomen fusiforme, carinulis obsoletis. Segmenta tria ultima angustiora, subaeque longa. Segmentum IX dorsuale apice truncatum, aurantiacum, basi nigro bimaculatum. Operculum apicem abdominis haud attingens, aurantiacum, carina tantum nigra, apicè in dentem nigrum perducta. Pedes nigri, femoribus basi et apice late aurantiacis, tibiis aurantiaco pluri-annulatis, tarsorum articulo primo basi aurantiaco. Cerci breves, recti, acuminati, flavi, apice nigro.*

Longit. corp.	mm. 44	Longit. segm. med.	mm. 1,5
» pronoti	» 2,5	» femor. ant.	» 13,5
» meson.	» 10	» » post.	» 13,5
» metan.	» 5		

Mas: *mihi ignotus.*

Tre femmine, di cui due forse ancora allo stato larvale, da Gualaquiza.

Questa specie ha tutta la forma ed il tipo di colorazione del *B. Festae*, ma è però proporzionalmente più tozza. Distinguesi principalmente per i seguenti caratteri: le macchie sul capo sono quattro e non cinque: due davanti tra gli occhi e due dietro a queste: il mesonoto è più breve; le antenne hanno diversi piccoli anelli gialli, e così i piedi sono pure anellati: il segmento addominale 6° dorsale è pressochè uguale ai due altri isolati: l'opercolo è più breve; i cerci sono acuti.

**B. sarmentum n. sp.**

♀ — *Stramineus, irregulariter fusco maculatus, parce et minute granulosus. Caput supra parce granosum, muticum. Mesonotum antice bispinosum. Abdomen pluricarinulatum: segmento secundo postice in cristam subbilobam transversam elevato, longiusculo, medio carinato, segmentis VII, VIII simul sumptis aequae longo. Cerci breves. Operculum longiusculum, segmentum VIII dorsuale superans, attenuatum, apice truncato. Femora et tibiae intermedia et postica lobulis minimis triangularibus in carinis dispositis ornata.*

Longit. corpor.	mm. 72	Longit. segm. med.	mm. 2
» pronot.	» 3,5	» femor. ant.	» 21
» meson.	» 20	» » post.	» 21
» metan.	» 10		

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

I piccoli lobi dei piedi sono disposti, come in *B. ramulus*, lungo le carene dei femori e delle tibie mediani e posteriori. I piedi anteriori sono semplici. Le due spine anteriori del mesonoto, le sole in tutto il corpo, e l'appendice trasversale elevata a cresta del secondo segmento dell'addome sono caratteristiche di questa specie. Il primo articolo dei tarsi è appena uguale ai tre seguenti.

**B. palea n. sp.**

♀ — *Stramineus, (viridis?) carinulatus, sublaevis, granulis tantum minimis raris albidis in thorace et in capite ornatus: tibiatarum tarsorumque apice, antennarum basi, tuberculoque oblongo ante oculos, antennarum basim extus cingente, nigris. Abdominis segmentum ultimum dorsuale longiusculum, lanceolatum, carinato-compressum, apice nigro. Cerci breves acuminati. Operculum apicem segmenti VII dorsualis superans, compressum, haud tumidum, apice attenuato-rotundato.*

<i>Longit. corpor.</i>	<i>mm.</i>	67	<i>Longit. metan.</i>	<i>mm.</i>	9
»	<i>pronoti</i>	» 3	»	<i>segm. med.</i>	» 2
»	<i>meson.</i>	» 15,5	»	<i>femor. ant.</i>	» 22

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

Per la forma dell'ultimo segmento dorsale dell'addome rassomiglia a *B. sarmentum*, da cui differisce per la mancanza di spine al mesonoto e di appendice al secondo segmento dell'addome. Rassomiglia anche a *Bacteria striata* Bur. ed a *B. azteca* Saus., dalle quali tuttavia differisce per la lunghezza minore dei cerci e per la forma diversa dell'ultimo segmento dorsale dell'addome.

**B. (?) fallax n. sp.**

♂ — *Gracilis, subfiliiformis, laevis, inermis, olivaceo-fuscus. Abdominis segmentum VII apicem versus dilatatum, segmentum VIII subcylindricum, segmentum IX truncatum, angulis posticis deflexis, minute dentatis: segmentum ventrale VII minutum, lobiforme, VIII sub-conicum, apicem versus dilatatum, operculum apice truncato. Cerci breviusculi, apice incrassato, intus incurvato. Tarsorum articulus I sequentibus longior.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	100	<i>Longit. segm. med.</i>	<i>mm.</i>	2
»	<i>pron.</i>	» 3	»	<i>fem. ant.</i>	» 34
»	<i>meson.</i>	» 28	»	» <i>post.</i>	» 36
»	<i>metan.</i>	» 17	»	<i>tibiar ant.</i>	» 35

Un solo esemplare da Gualaquiza.

Sarà forse questo il maschio di *Bacunculus ramulus*?

**B. (?) gramen n. sp.**

♂ — *Rufo-stramineus, gracilis, laevis, inermis, antennis basi excepta, pedibusque, geniculis exceptis, nigris. Abdomen segmentis dor-*



*sualibus: VII apicem versus dilatato, carinulato, VIII sub-cylindrico, carinato, IX retrorsum angustato, apice rotundato, medio minute inciso, margine postico subtus, medio, nigro denticulato: segmentis ventralibus: VII brevi, VIII brevi, transverso, arcuato, operculo inflato, globoso, segmenti VIII apicem haud attingente, apice rotundato et reflexo. Cerci longiusculi, nigri, subincurvi. Tarsi articulo I sequentibus subaeque longo.*

Longit. corp.	mm. 63	Longit. fem. ant.	mm. 25
» pron.	» 2,5	» » post.	» 23
» meson.	» 16	» tiliar. ant.	» 33
» metan.	» 10		

Un solo esemplare dalla valle del Santiago.

È forse il maschio di *Bacunculus Borellii*?

**B. (?) nodosus n. sp.**

♂ — *Stramineus (viridis?) gracilis, laevis, inermis, segmentis omnibus corporis postice fusco cinctis. Pronotum margine postico rotundato, in medio sulco minimo longitudinali, postice abbreviato, instructum, villis duabus lateralibus in parte antica parallelis, duabusque in parte postica propinquioribus retrorsum extus incurvatis, nigris. Abdomen segmentis dorsalibus: VII-VIII modice dilatatis, carinulatis, subaeque longis, IX transverso, brevior, apice rotundato: segmentis ventralibus VII-VIII brevibus, operculo inflato, apice inciso, subbilobo, apicem segmenti VIII dorsualis subattingente. Cerci longiusculi, apicem versum attenuati et intus incurvati. Tarsi articulo I coeteris longior.*

Longit. corp.	mm. 52	Longit. fem. ant.	mm. 16,5
» pron.	» 2	» » post.	» 16,5
» meson.	» 14	» tiliar. ant.	» 20
» metan.	» 9		

Un solo esemplare da Gualaquiza.

È forse il maschio di *B. sarmentum*?

Il colore del corpo e le articolazioni cinte di bruno danno a questa specie una perfetta somiglianza con un culmo di una graminacea seccato.

Gen. *Libethra* Stal. — **L. ramale n. sp.**

♀ — *Fusco-rufa, nigricans, granulosa et rugosa. Caput oblongum, supra deplanatum, granosum. Pronotum medio longitudinaliter sulcatum. Mesonotum et metanotum medio obtusissime compresso-carinata. Meso-et metapleurae granulis majoribus in serie dispositis, raris, armatae. Abdomen supra carinis tribus obsoletis instructum, segmento II ad marginem posticum lobo foliaceo transverso, segmento III lobulo minimo ornatis: segmentis VIII-IX brevioribus, distinctius carinatis, segmento VIII apice medio inciso, segmento IX truncato trilobo. Cerci breves. Operculum apicem abdominis attingens, cari-*

*nalum, compressum, apice rotundato, medio inciso. Pedes, praesertim femora antica et tibiae intermediae et anticae, lobulis minutis in carinis dispositis ornati.*

Longit. corp. mm.	45-53	Longit. segm. ant. mm.	1,5-2
» pron. »	2-3	» fem. ant. »	11-13
» meson. »	11-13,5	» » post. »	12,5-14
» metan. »	4-5		

Due femmine da S. José, una delle quali, di statura minore, forse non ancora perfettamente sviluppata e perciò coi lobi dei piedi minutissimi.

Questa specie è molto somigliante a *Libethra ignava* (*Cerois ignavus* WESTWOOD, Catal. Phasm., p. 61, tab. iv, fig. 7); se ne distingue bene tuttavia, perchè manca di tubercoli nel mezzo del margine posteriore dei segmenti dorsali dell'addome, perchè i lobi dei femori mediani non sono così grandi, perchè possiede anche al 3° segmento dell'addome un lobulo trasversale, sebbene più piccolo assai di quello del 2° segmento, infine perchè l'opercolo è più lungo. Dalla *Libethra Nisseri* Stal (Recensio Orthopt. 3<sup>a</sup> p. 74), a cui è pure probabilmente simile, è distinta per la presenza del piccolo lobo anche al 3° segmento dell'addome e per la mancanza di denti presso l'apice dei femori mediani e posteriori.

L. (?) *palmes* n. sp.

♂ — *Gracilis, laevis, inermis, nigra, pedibus fuscis. Abdomen segmentis dorsalibus: VII retrorsum dilatato carinulato: VIII subcylindrico, basi angustato: IX medio carinato, apice rotundato, medio inciso, subtus denticulato: segmentis ventralibus: VII brevis, retrorsum dilatato; VIII trasverso, brevis, angulis posticis retrorsum productis; operculo basi modice inflato, apice inciso, apicem segmenti VIII haud attingente. Cerci incurvi, decussati, apicem versus parum incrassati, obtusi. Tarsi articulo I tribus sequentibus minime longiore.*

Longit. corp. mm.	67	Longit. fem. ant. mm.	23
» pron. »	2	» » post. »	21
» meson. »	18	» tib. ant. »	29
» metan. »	12		

Due esemplari: uno da Gualaquiza, l'altro, mancante dell'estremità dell'addome, dalla valle del Santiago.

È forse il maschio di *Libethra ramale*?

Gen. *Caulonia* Stal. — *C. senticosa* n. sp.

♀ — *Olivaceo fusca, nigro irregulariter maculata, granosa et multispinosa, pedibus lobatis. Caput spinis et auriculis duabus spinosis armatum. Pronotum spinis quatuor, mesonotum et metanotum spinis plurimis armata. Abdominis segmenta I-IV spinis duabus posticis longioribus, aliisque minoribus armata: segmentum VI planum, lateraliter foliaceo-dilatatum, segmentum IX apice rotundato, truncato, operculum apicem abdominis attingens, compressum, apice rotundato.*

*Cerci breves, graciles, obtusi. Pedes, presertim femora intermedia et postica, supra et subtus lobis plurimis rotundatis magnis, alisque minoribus acuminatis ornati.*

Longit. corp. mm. 65	Longit. segm. med. mm. 2
» pron. » 3,5	» fem. ant. » 26
» meson. » 18	» » post. » 22
» metan. » 9	» tiliar. ant. » 29

♂ — *Gracillimus, olivaceus, fuscescens, pedibus fuscioribus. Caput breve, spinis quatuor armatum. Pronotum postice bispinosum. Mesonotum spinis decem, metanotum spinis sex, binis armata. Abdominis segmenta I-IV postice bispinosa: segmenta VII-IX dilatata, segmentum IX truncatum et apice subtus lateraliter mucronato: operculum breve, globosum apicem segmenti VIII haud attingens. Cerci longiusculi, nigri, subrecti, apice obtusi. Pedes lobis parvis, acuminati, raris armati: tarsorum articulo primo coeteris multo longiore.*

Longit. corp. mm. 50	Longit. segm. med. mm. 2
» pron. » 2	» fem. ant. » 23
» meson. » 13,5	» » post. » 23
» metan. » 7	» tiliar. » » 28

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.

Nella femmina il capo è tutto granuloso: sul vertice, nel mezzo, alcuni tubercoli acuti come spine: dietro a questi due protuberanze a mo' di due orecchiette, compresse e coi margini tutti ramificati in spine: dietro, due lunghe spine dentellate sui margini e poi due altre spine. Sul pronoto, a margine posteriore arcuato, un solco trasversale nel mezzo, e due spine avanti a questo e due dopo. Sul mesonoto parecchie spine disposte irregolarmente e numerosi piccoli granuli: due spine appaiate nel mezzo del margine posteriore e due sulle mesopleure, ricurve all'indietro, sopra l'inserzione dei piedi mediani. Sul metanoto dieci spine in due serie longitudinali mediane, due altre laterali a livello del secondo paio e due, sulle metapleure, proprio davanti all'inserzione dei piedi posteriori. I primi due segmenti dell'addome hanno sul dorso alcune spine più brevi oltre alle due grandi nel mezzo del margine posteriore: gli altri sono solo granulosi: nel 5° le due spine posteriori sono ridotte a due granuli un po' acuti: il 6° è piatto, dilatato, a superficie rugosa e a margini laterali frastagliati: il 7° e l'8° nel mezzo del margine posteriore presentano due piccoli tubercoli avvicinati: il 9° è frastagliato all'apice. I lobi dei piedi sono di due sorta: taluni più piccoli, triangolari, acuti, altri più grandi arrotondati: sui femori, i primi stanno lungo le carene superiori e sono più piccoli sui femori anteriori: i secondi stanno sulle carene inferiori e sono anche più piccoli sui femori anteriori: sulle tibie

invece stanno tutti e due sulle carene superiori, cosicchè le carene inferiori sono inermi.

Nel maschio il corpo è gracilissimo ed i piedi filiformi e lunghi assai. La superficie del corpo, eccettuate le spine, è liscia, il mesonoto ed il metanoto ingrossati come al solito all'inserzione dei piedi mediani e posteriori. Il capo è corto con gli occhi globosi e sporgenti, e 4 spine sul vertice: due anteriori più lunghe e due dietro a queste. Il pronoto è trasversalmente solcato e con due spine al margine posteriore. Il mesonoto ha quattro spine quasi appaiate nella prima metà, e sei nella seconda metà di cui 4 quasi nel mezzo, due anteriori più distanti e subito dietro a queste due altre più vicine e due proprio al margine posteriore. Il metanoto ha 6 spine; 4 quasi nel mezzo, due più distanti e, dietro a queste, due più vicine, e due altre al margine posteriore. Sulle metapleure proprio davanti all'inserzione dei piedi posteriori due piccolissimi granuli acuti. Nei piedi mancano i lobi più grandi e arrotondati descritti per la femmina ed i lobi piccoli, acuminati, triangolari sono posti, quasi appaiati, lungo le carene inferiori nei femori e lungo quelle superiori nelle tibie.

Questo maschio è somigliantissimo all'*Acanthoderus Tolima* WESTW. (Catal. Phasm., p. 56, pl. XXIV, fig. 5) di cui non si conosce la femmina, ma ne differisce per la mancanza di spine nella parte ventrale dei segmenti addominali, per i cerci ottusi e non acuti, e per la disposizione delle 4 spine del capo, chè in *A. Tolima* sono più lunghe le posteriori. Senza dubbio però l'*A. Tolima* appartiene al genere *Caulonia*.

**C. Conradi n. sp.**

♀ — *Stramineo-flava, tota spinis hirta; pedibus acute triangulariter plurilobatis. Caput oculis prominulis, spinis decem acutis in vertice armatum. Pronotum transverse sulcatum, spinis sex armatum. Mesonotum, melanotum abdomenque plurispinosa. Abdomen segmentis tribus ultimis inermibus, valde angustioribus, calamiformibus: segmento VII segmentis VIII-IX simul sumptis subaeque longo: segmento IX apice breviter inciso: operculo compresso, lanceolato, apice inciso, apicem abdominis haud vel vix superante. Tarsorum articulus primus sequentibus simul sumptis aequae longus vel longior. Cerci breves, obtusi.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	40	<i>Longit. segm. med.</i>	<i>mm.</i>	2	
»	<i>pron.</i>	2	»	<i>fem. ant.</i>	13	
»	<i>meson.</i>	9	»	»	<i>post.</i>	14
»	<i>metan.</i>	5	»	<i>tib. ant.</i>	14,5	

Due femmine da Pun.

È necessaria una minuta descrizione di questa specie per ben indicare la disposizione delle spine, che credo, in certi limiti, caratteristica.

Il capo è mediocrementemente corto e la fronte quasi verticale: al sommo

di questa, due piccole spine, avvicinate; dietro a queste due altre più lunghe e più divaricate: dietro ancora quattro altre, le più lunghe di tutte, disposte ad arco: e dietro a quelle, sull'occipite, due altre anche lunghe; tutte sono acute. Sul pronoto due spine prima del solco trasversale e dopo questo quattro altre più lunghe, di cui due anteriori laterali e due posteriori mediane. Il mesonoto è più stretto del pronoto e si allarga gradatamente all'indietro: le spine sono così disposte: quattro poco dopo il margine anteriore, di cui due anteriori e più avvicinate, mediane, e due laterali più divaricate: dietro di queste due altre mediane: e più indietro, subito dopo il mezzo del mesonoto, quattro altre, di cui due mediane più corte e due più laterali più grandi di tutte e ramificate: infine due mediane al margine posteriore. Ai lati poi del mesonoto, parecchie altre spine meno lunghe e quasi in serie. Il metanoto è cilindrico e largo quanto il mesonoto nella sua parte posteriore: le spine sono: due mediane subito dopo il margine anteriore: quattro nel mezzo di esso di cui due mediane più piccole e due laterali molto grandi e ramificate come quelle del mesonoto: dietro a queste due altre divaricate e quasi laterali: e infine due mediane al margine posteriore. Alcune altre poi ai lati di esso. Sul segmento mediano due sole spine mediane al margine posteriore. L'addome è fusiforme: i primi quattro segmenti portano sul dorso una serie trasversa di quattro spine prima del margine posteriore: ed un'altra serie di sei spine proprio al margine posteriore, di cui le due di mezzo molto lunghe ed acute. Sul quinto e sesto segmento le spine sono rappresentate da piccoli tubercoli. I segmenti dal 7° al 9° sono assai più stretti, cilindrici e lisci. Il petto ed il ventre sono pur essi muniti di tubercoli spinosi. I piedi lunghi e gracili hanno alcune spine sulle anche e numerosi lobi triangolari acuti sulle carene tanto superiori quanto inferiori dei femori, e sulle carene superiori delle tibie: le carene inferiori di queste ultime portano solo qualche raro e minuto lobo.

Io riferisco a questa medesima specie tre femmine provenienti dalla valle del Santiago e da S. José, che ritengo più giovani e che differiscono alquanto dalle sopradescritte per il numero delle spine, e per la forma dei tre ultimi segmenti addominali.

Sul capo le spine sono solamente otto e sono anche più piccole: mancano le due anteriori rappresentate da due piccolissimi tubercoli. Sul pronoto del pari, le due anteriori prima del solco trasversale e le due laterali dopo il solco sono rappresentate pure da due piccoli tubercoli acuti. Sul mesonoto le spine sono tutte più piccole, e quelle più lunghe verso il mezzo di esso sono semplici e non ramificate. Così si dica di quelle del mesonoto, del segmento mediano e dell'addome. I tre ultimi segmenti dell'addome sono appena un po' più stretti, ma non cilindrici, e tutti e tre press' a poco ugualmente lunghi. I femori sono alquanto più

lunghi (16 mm.) ed anche le tibie. Il primo articolo dei tarsi è più lungo degli altri presi insieme.

Come si vede le differenze sono abbastanza notevoli, ma io sono convinto che esse provengono semplicemente dalla diversa età degli esemplari, e che perciò anche queste tre femmine appartengono alla stessa specie delle due prime descritte.

Queste specie è dedicata all'avv. Corrado Festa, padre del Dr. Enrico Festa, generoso donatore di questi ortotteri al Museo Zoologico di Torino.

### Cladomorphinae.

Gen. *Acanthoelonia* Stal. (Recherches sur le Système des Phasmides, in: Bihang Till k. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. 2, n° 17, 1875, p. 8).

Questo nome di genere fu proposto da STAL per la specie *Acanthoderus Tisiphone* WESTWOOD (Cart. Orth. Brit. Mus. Phasmidae, p. 54, pl. XXVI, fig. 10, 11) della Colombia. Al Dr. BRUNNER di WATTENWYL passò forse inosservato o non parve degno di essere accettato, perchè non lo menziona nella sua *Révision des Orthoptères*. D'altra parte lo stesso STAL non ne dà per esteso i caratteri e dice solo che si distingue dal gen. *Hoploclonia* per la mancanza di tubercoli al prosterno. Io credo opportuno di riassumerli qui brevemente, onde stabilire quale debba essere la sua posizione sistematica. Mi atterrò perciò, nell'enumerare i vari caratteri, all'ordine stesso seguito dal BRUNNER nella sua revisione.

♂♀ — *Tibiae subtus areola apicali triangulari instructae. Antennae pluri-articulatae, femoribus anticis longiores. Segmentum medianum brevius quam metanotum. Elytra et alae nulla. Caput, thorax spinosa, vel granulosa, vel, pedes saltem, lobati. Oculi depressi, sessiles. Mesonotum et metanotum carina media obtusa instructa. Segmenta omnia abdominalia distincte transversa, multo latiora quam longiora. Femora antica femoribus posticis subaeque longa. Abdomen corpore reliquo vix longius.*

Come si vede, questo genere è molto affine al gen. *Pygirhinchus* Serv., da cui tuttavia differisce specialmente perchè gli ultimi segmenti dell'addome sono dilatati ed il nono poi non è per nulla prolungato.

A. *Tisiphone* Westw. (Catal. Phasm., p. 54, pl. xxvi, fig. 10, 11). (*Acanthoderus*). — Parecchi individui di ambo i sessi da Pun.

Essi in verità non corrispondono perfettamente alla descrizione ed alla figura di questa specie date dal WESTWOOD, ma, considerando la variabilità che presentano queste specie di ortotteri nei vari periodi del loro sviluppo, non oso creare per essi una nuova specie.

Le femmine differiscono da quella descritta dal WESTWOOD per la statura minore (poco oltre la metà di quella), per avere le spine del capo e del torace meno lunghe, le antenne più brevi, i piedi appena lobati, e mancanti le spine sui segmenti dell'addome.

Il maschio è anche di dimensioni minori, ma le spine del torace e del capo sono più lunghe assai che nella femmina. I cinque primi segmenti dell'addome (e non solo i due primi) sono armati di due spine nel mezzo del margine posteriore, e le dilatazioni laterali dei tre ultimi segmenti dell'addome sono più distinte l'una dall'altra.

Non è improbabile che gli esemplari da me esaminati sieno più giovani di quelli descritti dal WESTWOOD.

**A. Quindensis Goudot.**

*Bacteria Quindensis* Goudot (in Guérin, Mag. de Zool. Ins. p. 5).

*Acanthoderus Quindensis* Westw. Catal. Phasm., p. 57, pl. xxv, fig. 3, 4. Alcune femmine da Papallacta.

Anche queste non corrispondono perfettamente a quella descritta dal WESTWOOD, ma per le stesse ragioni, già esposte a proposito della *A. Tisiphone*, non credo di doverle distinguere.

L'*A. Quindensis*, che io ascrivo allo stesso genere della precedente specie, è ad essa somigliantissima nell'aspetto e ne differisce principalmente per la mancanza di spine che sono invece rappresentate semplicemente da piccoli granuli.

### **Anisomorphae.**

Gen. *Antolyca* Stal. — *A. Roulinii* Vest. — *Anisomorpha Roulinii* Westw., Catal.

Orth. Ins., Phasm., p. 17, 4, tab. xxv fig. 10, 11. — Parecchi individui di ambo i sessi da Paredones.

**A. Semele** Westw. — *Anisomorpha Semele* Westw. Catal. Orth. Phasm., p. 19, 9, tab. xxv, fig. 7. — Parecchi individui dei due sessi da Canar.

L'estremità delle tibie, e specialmente i tarsi, sono in queste specie coperti di fini peli fulvi. Le antenne sono di color di pece, anellate di giallo nelle articolazioni, lunghe appena la metà del corpo.

Il maschio, non descritto dal WESTWOOD, è simile alla femmina, ma un po' più piccolo. Si riconosce tosto perchè l'addome all'estremità è rigonfio e globoso. Il segmento anale è grande, fortemente convesso, con gli angoli posteriori leggermente sporgenti ed ottusi, nel mezzo solcato all'apice ed, ai lati del solco, sporgente in due punte acute. La lamina sottogenitale è fortemente convessa, lunga e arrotondata all'apice. I cerci sono grossi, robusti, alquanto ingrossati verso l'estremità e poi assottigliati e ottusi.

Pare che in questa specie il corpo sia più fragile che nelle altre perchè, come nell'esemplare descritto dal WESTWOOD, anche in molti dei miei mancano le zampe e le antenne.

**A. elegans?** Phil. — ?*Anisomorpha elegans* PHILIPPI (Zeitschr. f. d. gesamm. Naturwiss., Bd. xxi, 1863, p. 231). — Numerosi individui dei due sessi da Troje presso Huaca.

Per verità sono alquanto in forse, se gli esemplari suddetti sieno proprio

da riferirsi a questa specie. Alla breve descrizione del PHILIPPI essi corrispondono solo in parte per la colorazione. Sono di color nero lucente: ma il margine anteriore e posteriore del pronoto ed il margine posteriore del mesonoto, del metanoto e dei primi sette segmenti dell'addome è aranciato. In questo dunque concordano con la specie del PHILIPPI. È bensì vero che quest'autore dice che queste fasce trasverse sono di color rosso cinabro: ma non credo di poter dare importanza a questa diversità di tinta, perchè gli esemplari da me esaminati furono tenuti a lungo in alcool e questo può avere alterato il colore. Così pure può aver cambiato colore anche il capo, che il PHILIPPI dice *purpureo*, mentre in questi individui è nero come il resto del corpo. Di maggior importanza è invece l'altro carattere della punteggiatura del capo che in questi manca affatto.

In complesso però la specie del PHILIPPI, se non è questa medesima, deve essere certo a questa molto somigliante.

Quanto al genere, senza dubbio gli esemplari da me esaminati appartengono al genere *Autolyca*. I loro caratteri generici sono proprio quelli stessi dell'*A. Roulinii*, a cui sono somigliantissimi, salvo la colorazione diversa.

### Phasminae.

Gen. *Phasma* Stoll. — *P. putidum* Bates, Trans. Lin. Soc. London, vol. xxv, 1865, p. 349, tab. XLV, fig. 2. — Tre femmine ed un maschio dalla valle del Santiago e da S. José.

In tutti questi esemplari non ho potuto vedere nei tre segmenti basali dei tarsi posteriori quel prolungamento in lobo apicale da una parte, di cui BATES fa parola.

Gen. *Metriotes* West. Stal. — *M. Myrsilus* Westw. Catal. Phasm., p. 160, 7, tab. xv, fig. 6. — Due sole femmine dalla valle del Santiago.

*M. Festae* n. sp.

♀ — *M. Myrsilo simillima*, statura aliquantulo majore. Grisea, fusco variegata et maculata, capite, pronoto et mesonoto tantum granulosis. Antennae pilosulae. Elytra lata, elliptica, apice rotundata, capite, pronoto, mesonotoque simul sumptis longiora. Femora antica elytris breviora, superne dilatata, in parte gracili basali margine infero obtuse et rare dentato. Alae abdomine fere aequae longae, campo costali lato fusco griseo, apicem versus albo maculatae: campo postico pellucido. Segmentum ultimum dorsuale abdominis apice minute trilobo. Cerci crassi, fere spatulati. Operculum breve, haud productum.

Longit. corp.	mm.	75	Longit. elytr.	mm.	20
> pron.	>	5	> alar.	>	55
> meson.	>	9	> fem. ant.	>	17

Mas: mihi ignotus.



Due femmine dalla valle del Santiago.

Questa specie è somigliantissima alla *M. Myrsilus* sia per l'aspetto, e per la colorazione, sia per la forma delle elitre e del pronoto, ma ne differisce principalmente perchè manca di spine sul mesonoto che è solo granuloso, e perchè i cerci sono più corti, ingrossati e depressi di forma quasi spatulata e granulosi. Le dimensioni sono anche alquanto maggiori.

## ACRIDIDAE

### Tettiginae.

Gen. *Metrodora* Bol. — *M. rana* Bol. — Valle del Santiago.

La femmina, non descritta da BOLIVAR, somiglia al maschio: ne differisce solamente perchè la carena mediana del vertice è meno sporgente ed i femori mancano inferiormente di dente presso all'apice.

*M. amazonica* Bol. — Valle del Santiago.

Gen. *Crimisus* Bol. — *C. contractus* Bol. — Parecchi individui da Pun e Huaca.

Gen. *Paratettix* Bol. — ?*P. peruvianus* Bol. — Valle del Santiago.

Sono molto dubbioso in questa determinazione, perchè son costretto a riferire a questa specie individui di località molto diverse: di tutti, quello che più si accorda con la descrizione è stato raccolto dal Dr. BORELLI a S. Lorenzo (nella Repubbl. Argentina). Degli altri: 5 provengono dal Darien, ed uno solo dalla località suddetta dell' Ecuador. Due del Rio Cianati nel Darien sono somiglianti perchè hanno due macchie nere vellutate dietro gli angoli umerali sul dorso: gli altri differiscono un po' nell'aspetto e nelle dimensioni, ma, per quanto li abbia osservati attentamente, non fui capace di trovare un solo carattere specifico che servisse a distinguerli nettamente.

*P. toltecus* Saus. — Gualaquiza.

*P. cnemidotus* Bur. ? Giglio-Tos, Boll. Musei Zool. ecc. — n. 302, p. 28.

Una sola femmina da Cuchipamba, che non differisce specificamente da quella trovata dal Dr. BORELLI a S. Lorenzo (nella Repub. Argent.), e di cui ho dato la descrizione nel lavoro sopra citato.

Gen. *Scaria* Bol. — *S. hamata* De Geer. Bol. — Valle del Santiago.

Tutti gli esemplari corrispondono bene alla descrizione, ma il margine inferiore dei lobi laterali del pronoto non è giallo.

*S. maculata* n. sp.

♂♀ — *Viridi-fusca, fere nigricans: labro nigro-nitido; pronoti dorso medio, corpore subtilus, pedibusque testaceo-ferrugineis; palpi maxillaribus albis. Costa frontalis inter antennis rotundato-producta. Pronotum antice parum compressum, macula media oblonga ferruginea*

*ornatum*; unco nigro, valde elevato: processu postico apicem femorum posticorum vix attingente: carina media perducta, apice tantum sub-obsoleta: carinis lateralibus antice nullis: angulis humeralibus late rotundatis. Elytra nigra, area postica basi tantum obsolete ferruginea, apice rotundato. Alae pronotum longe superantes. Femora intermedia spina apicali superne armata: postica dente praeapicali instructa: subtus basi striga fusca. Tibiae posticae intus tantum spinulis minutis armatae. Tarsi postici articulo tertio apice nigro: pulvillo tertio articuli primi pulvillis primo secundoque simul sumptis aequae longo.

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	9	11,5
› pron.	›	10	12
› alar.	›	10,5	12,2
› fem. post.	›	7	8,5

Un maschio ed un femmina dalla valle del Santiago.

Gen. *Bathachidea* Serv. Bol. — *B. mucronata* Serv.

Molti individui dei due sessi: taluni con pronoto più lungo dei femori posteriori ed ali più lunghe del pronoto: alcuni pochi con il dorso quasi giallo-pallido.

Valli del Santiago e dello Zamora, Gualaquiza, Cuchipamba.

## Mastacinae

### *Parepisactus* nov. gen.

♂ — *Corpus granosum et rugosum. Femora antica margine antico infero spina vel dente praeapicali nullo. Costa frontalis angusta, profunde sulcata. Tarsorum posticorum articulus primus supra in utroque margine serratus. Elytra et alae nulla. Clypeum faciale angulis infero-lateralibus prominulis. Fastigium capitis ante oculos modice productum, subhorizontale, apice rotundato, supra medio carinulatum. Antennae breviusculae, crassiusculae, 10-articulatae. Oculi ovoidei. Pronotum supra granosum, carinula media producta instructum: carinulis lateralibus sinuatis a sulco postico in lobis deflexis perspicuo, in dorso deleto, interruptis: margine antico truncato, margine postico medio rotundato-emarginato. Mesonotum et metanotum granosa, medio carinulata. Abdomen compressum, medio dorso totum carinatum, et granosum. Pedes longiusculi. Femora omnia, praecipue postica, carinis omnibus minute serratis. Lamina subgenitalis brevis, subglobosa. Tibiae posticae margine interno spinis majoribus et minoribus alternis armatae.*

KARSCH nella sua revisione dei Mastacidi (*Ueber die Mastaciden*, in:

Entom. Nachr., Jahrg. xv, 1889, n° 2) aveva diviso queste tribù in due gruppi: quello degli Eriantini, caratterizzati dalla presenza di una spina praeapicale ai femori anteriori e con il primo articolo dei tarsi posteriori seghettato: e quello dei Mastacini senza spine praeapicali ai femori anteriori e col primo articolo dei tarsi posteriori quasi sempre inerme. Tuttavia in questo secondo gruppo aveva incluso il genere *Erucius*, che solo fra tutti presenta il primo articolo dei tarsi posteriori seghettato, e lo considerava come una forma che legava gli Eriantini ai Mastacini. Più tardi BRUNNER di WATTENWYL nella sua « *Revision des Orthoptères* » pose accanto allo *Erucius* anche il gen. *Mnesicles* di Stal che KARSCH aveva invece considerato come un Eriantino, e vi aggiunse il genere *Epeisactus* (meglio, secondo me, *Episactus*), creato per una specie del Guatemala. Il BRUNNER, pur troppo, non dà la descrizione della specie e si limita ad indicare brevemente i caratteri principali che distinguono il suo genere dall'affine *Erucius*.

Questo nuovo genere ora descritto è senza dubbio molto affine al genere *Episactus* Br. e per la forma della costa frontale e per la seghettatura del primo articolo dei tarsi posteriori ed anche per la mancanza assoluta di ali ed elitre. E l'avrei ritenuto tale, se nella nota che serve di complemento alla diagnosi del genere non fossero aggiunti alcuni caratteri che mi fanno dubitare molto della loro identità. Fra cui principalmente la forma della lamina sottogenitale del maschio che è detta « allongée, lancéolée, obtuse, et ornée au bord postérieur de dents très-fines ». Ora nella specie che io comprendo in questo genere la forma della lamina sottogenitale è tutt'affatto diversa: essa è quasi globosa, molto corta, e priva del tutto di denti al margine posteriore. Si aggiungono poi ancora: la granulosità di tutto il dorso, la seghettatura delle carene di tutti i femori, la sporgenza degli angoli inferiori dello scudo faciale, la carenatura del torace e dell'addome che il BRUNNER non avrebbe passato sotto silenzio, se fossero stati presenti nella specie per cui egli creò il suo genere.

**P. carinatus** n. sp.

♂ — *Piceus, granosus*: clypeo faciali testaceo-livido: antennis nigris, articulis duobus basalibus flavis: pleuris testaceis: pedibus testaceis irregulariter fusco fasciatis et maculatis: femoribus posticis dimidia parte basali testacea: tibiis posticis fuscis, irregulariter testaceo cinctis. Genae granosae et rugulosae. Occiput cum fastigio verticis medio carinulatum, utrinque minute granulosum. Femora postica basi valde incrassata, dehinc filiformia: carina media supera in dentem acutum producta, angulis lobisque genicularibus spinosis. Tibiae posticae utrinque spinis 14-15 armatae. Lamina supra analis, brevis, minuscula, triangularis. Cerci breves, graciles, cylindrici. Lamina subgenitalis brevis, sub-globosa, apice truncata.

<i>Longit. corp. mm.</i>	12	<i>Longit. fem. post. mm.</i>	10
» <i>pron.</i> »	2	» <i>tibiar.</i> »	10

Un solo maschio da Pun.

I margini della costa frontale, giunti nel mezzo dello scudo facciale, si congiungono insieme e poi subito divaricano fortemente portandosi ai suoi due angoli inferiori sporgenti. Il margine superiore del secondo articolo delle antenne è nero. Il fastigio del capo è protratto alquanto avanti gli occhi e visto di fianco appare leggermente ricurvo in basso a mo' di uncino.

Gen. *Mastax* Perty. — *M. magna* n. sp.

♀ — *Nigra, fusco-virescens: antennis pallide testaceis, elytris ferrugineo-venosis, alis croceis. Pronotum medio depressum, selliforme: margine postico rotundato, melazona ruguloso-punctata, lobis deflexis altioribus quam longioribus, angulo antico late rotundato, angulo postico sub-recto, margine infero oblique sinuato. Elytra abdomine breviora, apicem versus latiora.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	32	<i>Longit. elytr. mm.</i>	17
» <i>pron.</i> »	3	» <i>fem. post.</i> »	18

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

*M. personata* Bolivar (Anal. Soc. Esp. de Hist. nat. tom. x, 1881, p. 34).

*Mastax imitatrix* Gerstäcker (Charatat. ein. Reih. Bemerk. Orth., 1889, p. 85).

Un solo esemplare maschio che corrisponde bene alla descrizione della *M. personata* Bol. dalla valle del Santiago.

*M. nigra* Scud. — Tre maschi dalla valle del Santiago.

*M. minuta* Bol. (Anal. Soc. Esp. Hist. nat. x, 1881, p. 35). — Alcuni individui dei due sessi da Gualaquiza e dalle valli del Santiago e dello Zamora.

Di essi, un maschio corrisponde bene alla descrizione del BOLIVAR, sebbene abbia le elitre lunghe solo quanto l'addome e le spine delle tibie posteriori interamente brune. Quanto alle femmine, differiscono per la statura maggiore e le elitre lunghe appena quanto la metà dell'addome. Fra queste, una sola presenta come il maschio due striscie nere sull'occipite: le altre hanno invece l'occipite interamente nero, così che anche le macchie postoculari nere si confondono insieme col nero dell'occipite.

Le dimensioni delle femmine sono le seguenti:

<i>Longit. corp. mm.</i>	19	<i>Longit. elytr. mm.</i>	6
» <i>pron.</i> »	2,5	» <i>fem. post.</i> »	12

### Proscopinae.

Gen. *Proscopia* Kl. — *P. pyramidalis* Br.

Un solo maschio dalla valle del Santiago, riconoscibile per le macchie gialle sulle meso e metapleure, e nel mezzo ed ai lati della faccia. Le dimensioni sono però molto maggiori di quelle indicate dal BRUNNER.

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	110	<i>Longit. pron.</i>	<i>mm.</i>	31
»	<i>capitis</i>	»	10	»	<i>fem. ant.</i> » 16
»	<i>rostri</i>	»	2,2	»	» <i>post.</i> » 34
				»	<i>tibiar</i> » » 36

Gen. *Apioscelis* Br. — *A. gracilis* Br. — Valle del Santiago.

### Pyrgomorphinae.

Gen. *Ommexecha* Serv. — *O. Brunneri* Bol. — Gualaquiza.

Gli esemplari di questa località differiscono da quelli raccolti dal Dr. BORELLI nella Repubblica Argentina per una colorazione più scura, le granulosità del corpo più forti e soprattutto per le due punte terminali dei femori posteriori più lunghe.

Non vi ho trovato differenze specifiche.

Gen. *Protomachus* Stal. — *P. depressus* Stal. — Valle del Santiago.

### Tryxalinae.

Gen. *Orphula* Stal. — *O. (Orphulella) olivacea* Morse.

*Stenobothrus olivaceus* MORSE (Psyche, June, 1893, p. 477). — BEUTENMUELLER (Bull. amer. Mus. Nat. Hist., vol. VI, 1894, p. 294).

*Orphula olivacea* MORSE (Psyche, August., 1896, p. 411).

*Orphula (Orphulella) olivacea* GIGLIO-TOS (questo Bollett., n° 301, p. 2).

Molti individui dei due sessi assai variabili nella colorazione. Gualaquiza, Cuchipamba, Valle del Santiago e dello Zamora.

Gen. *Toxopterus* Bol. (Anales de la Soc. esp. Hist. nat. Tom. XIX, 1891, p. 313).

*T. miniatus* Bol. (loc. cit., p. 314). — Gualaquiza, Cuchipamba, valle del Santiago.

### Oedipodinae.

Gen. *Trimerotropis* Stal. — *T. pallidipennis* Burm. Saus. — Cuenca.

*T. gracilis* Thom. Saus. — Alcuni esemplari dei due sessi dall'Acienda di Verde-Cruz e da Quito.

### Acridinae.

Credo opportuno di unire a questo studio una tavola analitica dei generi di questa tribù: non già perchè io intenda con ciò di dare di essi una nuova distribuzione sistematica, diversa da quella dei due sommi ortotterologi STAL e BRUNNER di WATTENWIL, ma semplicemente perchè, avendo io creato e in questo e nei precedenti lavori alcuni nuovi generi, mi pare non fuori di proposito intercalarli qui fra gli altri, per rendere più facile agli studiosi il riconoscerli ed anche per stabilire meglio la loro posizione sistematica ed i loro caratteri distintivi, contrapponendoli a quelli degli altri generi affini.

Pur troppo un buon numero dei generi americani mi sono ignoti e la loro divisione è stata perciò fatta in base alle accurate descrizioni dateci dagli autori. Di molti pertanto non posso garantire la posizione, nè la affinità cogli altri generi.

Si dovrà perciò considerare questa tavola come un semplice tentativo di disposizione sistematica fatta colla scorta principale di quel sistema che prima STAL ci diede nel suo *Systema Acridiodeorum* e poi BRUNNER meravigliosamente perfezionò, in modo da dividere, meglio di quanto facesse il primo, tutti i generi di questa tribù in gruppi veramente naturali, per quanto ce lo permettono le cognizioni che oggi abbiamo.

Io ho in questa tavola compresi solamente i generi della fauna neotropicale, perchè formano con il loro insieme un tutto abbastanza omogeneo come si sa d'altronde avvenire anche per gli altri rami della Zoologia. I generi della fauna neoartica vi sono esclusi, perchè meglio collegati con quelli della fauna paleartica e ben distinti da quelli della neotropicale.

Ai gruppi stabiliti dal BRUNNER io ne ho aggiunto un altro, quello delle *Xiphiolae*, finora rappresentato solo da tre generi che per certi caratteri sono prossimi alle *Vilernae*, ma per molti altri meritano di essere distinti in un gruppo speciale. I generi che lo costituiscono sono: *Xiphiola* fatto da Bolivar in quest'anno stesso per una specie dell'alto Amazone che io pure ho trovato fra le raccolte del Dr. FESTA: *Saparus* nuovo e descritto da me in questo lavoro: *Osmiliola* da me descritto in un precedente e recente lavoro (questo Bollettino, n. 302).

- 1 (78) Tibiae posticae supra in utroque margine spina apicali instructae (1).
- 2 (31) Fastigium verticis horizontaliter valde productum.
- 3 (4) Antennae articulis tantum novem compositae.

#### Tropidostethi.

#### **Tropidostethus** Phil.

- 4 (3) Antennae articulis numerosioribus compositae.
- 5 (20) Costa frontalis a latere visa inter antennis valde producta, compressa, infra antennis subito abrupta, valde humilior. Pronotum antice truncatum, vel emarginatum.

#### Procolpiae.

- 6 (15) Pronotum medio cristatum vel in carinam distinctam elevatum.
- 7 (10) Femorum posticorum carina supera in genibus laminato-compressa, elevata. Costa frontalis inter antennis laminato-compressa, nullomodo sulcata.
- 8 (9) Carina media pronoti humilis, subserrata. **Prorhacis** Scud.
- 9 (8) Carina media pronoti, saltem in prozona, in cristam altam erosam, elevata. **Xomana**, n. g.

---

(1) È da eccettuarsi il genere *Nichelius* Bol. privo di spina apicale al margine esterno delle tibie posteriori.

10 (7) Femorum posticorum carina supera in genubus haud elevata, apice tantum in spinulam producta.

11 (14) Femorum posticorum carina supera serrata vel denticulata. Spinae interiores tiliarum posticarum exterioribus valde longiores.

12 (13) Elytra ultra abdomen parum producta, apice truncata. Carina supera femorum posticorum apice in dentem prominula. Femora postica breviuscula.

**Procolpia** Stal.

13 (12) Elytra ultra abdomen longe producta, apice anguste rotundata. Carina supera femorum posticorum apice minime prominula. Femora postica longiuscula.

**Munatia** Stal.

14 (11) Femorum posticorum carina supera inermis, subintegra. Spinae interiores tiliarum posticarum exterioribus haud multo longiores. **Catreus** Stal. (1)

15 (6) Pronotum medio carina nulla vel obsoleta.

16 (19) Tibiae posticae basi teretes.

17 (18) Ocelli a marginem fastigii capitis remoti. Pronotum supra planum, metazona haud elevata.

**Alophonota** Stal.

18 (17) Ocelli ad marginem fastigii capitis exserti. Pronotum subselliforme, metazona modice elevata.

**Orestera** Pic. Saus. (2).

19 (16) Tibiae posticae basi in laminas duas triangulares, acutissimas elevatae. Elytra apice truncata. Antennae longae.

**Aeolacris** Scud.

20 (5) Costa frontalis inter antennis producta, infra antennis humilior, haud abrupta, a latere visa obliqua, sed recta vel tantum parce rotundato-emarginata. Pronotum antice angulato-productum.

#### Tropidonoti.

21 (22) Crista media pronoti tota longitudine serrata **Prionolopha** Stal.

22 (21) Crista media pronoti tota integra vel tantum posterius crenulata, vel sulcis transversis tantum secata.

23 (30) Carinae laterales pronoti antrorsum convergentes.

24 (27) Carinae costae frontalis ante ocellum parallelae vel minime divergentes.

25 (26) Elytra et alae completa, abdomen aequantia vel superantia

**Tropidonotus** Serv.

26 (25) Elytra et alae abbreviata

**Alcamenes** Stal.

27 (24) Carinae costae frontalis ante ocellum divergentes.

28 (29) Elytra completa

**Colpolopha** Stal.

29 (28) Elytra abbreviata, rudimentaria

**Draconata** Pic. Saus.

30 (23) Carinae laterales pronoti parallelae vel antrorsum divergentes

**Elaeochlora** Stal.

31 (2) Fastigium verticis declive.

---

(1) SCUDDER (Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. XXVII, 1896, p. 207) crea per la sua specie *Elaeochlora Brunneri* il genere *Locheuma* (meglio *Locheyma*) che egli pone vicino al gen. *Catreus*.

(2) Non conosco questo genere che dalla descrizione (PICTET et SAUSSURE, Catal. d'Acridiens, 1887, p. 331). Non sono perciò ben certo della sua posizione sistematica.

32 (55) Alarum pars postica (pone venam dividendem sita) area prima basi dilatata et venulis transversis densis parallelis instructa.

33 (40) Fastigium verticis subtriangulariter acuminatum. Costa frontalis compressa.

34 (37) Pronotum per totam longitudinem cristatum vel carinatum, margine antico subtriangulariter producto.

#### Taeniopodae.

35 (36) Fastigium verticis subhorizontale. Costa frontalis pone antennas angustata, haud sulcata. Pronotum obtuse carinatum. **Dietyophorus** Thun.

36 (35) Fastigium verticis fortiter declive. Costa frontalis pone antennas angustata, haud sulcata. Pronotum distincte cristatum. **Taeniopoda** Stal.

37 (34) Pronotum haud cristatum, carina media tantum in metazona distincta, margine antico truncato, vel medio emarginato.

#### Rhomaleae.

38 (39) Pronotum supra rotundatum, carinis lateralibus in prozona nullis, in metazona rotundatis. Oculi ellyptici, parum exserti. **Rhomalea** Bur.

39 (38) Pronotum supra deplanatum, carinis lateralibus acutis, etiam in prozona distinctis. Oculi semiglobosi, exserti. **Cyphaeris** Gerst.

40 (33) Fastigium verticis obtusum. Costa frontalis nec compressa, nec sulcata.

41 (46) Carina media pronoti non cristata.

#### Zoniopodae.

42 (43) Caput laeviusculum. Costa frontali pone antennas obtuse sulcata.

**Zoniopoda** Stal.

43 (42) Caput rugulosum.

44 (45) Costa frontalis usque ad clypeum perducta, sulcata.

**Clarazella** Pic. Saus.

45 (44) Costa frontalis ante ocellum subito evanescens, plana **Anaua** Stal.(1).

46 (41) Carina media pronoti in cristam, sulcis interruptam, elevata.

#### Tropidacres.

47 (54) Tibiae posticae utrinque spina apicali instructae.

48 (51) Spatium verticis interoculare longitudine oculorum angustius.

49 (50) Elytra dense reticulata, venis intercalatis inter ramos radiales nullis.

**Titanacris** Scud. (2).

50 (49) Elytra minus dense reticulata, venis intercalatis inter ramos radiales proedita.

**Tropidacris** Scud.

51 (48) Spatium verticis interoculare longitudine oculorum aequae latum vel latius.

---

(1) Secondo BRUNNER di WATTENWILL (Revision d. Orth.) il genere *Acidacris* Gerst. è identico a *Anaua*.

(2) Secondo STAL e PICTET et SAUSSURE il genere *Lophacris* Scud. è sinonimo di *Titanacris*. SCUDDER (Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. XXVII, 1896, p. 207) invece lo ritiene distinto.



52 (53) Costa frontalis latissima, pone antennis dilatata, haud sulcata.

**Prionacris** Stal.

53 (52) Costa frontalis angusta, articulo primo antennarum haud latior, sulcata.

**Aplatacris** Seud (1).

54 (47) Tibiae posticae spina apicali externa destituta **Nichellus** Bol.

55 (32) Alarum pars postica area prima nec dilatata nec venulis transversis parallelis instructa.

56 (57) Fastigium verticis rotundatum in costam frontalem transiens.

#### Diponthi.

**Diponthus** Stal

57 (56) Fastigium verticis productum, cum fronte angulato-contiguum.

58 (77) Lobi mesosternales distantes.

59 (74) Costa frontalis ante ocellum nulla vel subnulla.

60 (73) Pronoti metazona quam prozona brevior.

61 (66) Spatium verticis interoculare angustissimum, costa frontali angustius.

#### Taeniophorae.

62 (63) Costa frontalis inter antennis fortiter producta, a latere visa rotundata.

**Nautia** Stal

63 (62) Costa frontalis inter antennis laeviter vel modice producta.

64 (65) Frons et pronotum dense fortiterque punctata.

**Ophthalmolampis** Stal

65 (64) Frons et lobus anticus pronoti laevigati vel parce et subtilius punctati.

**Taeniophora** Stal.

66 (61) Spatium verticis interoculare latius, saltem costa frontali aequae latum.

#### Mezentiae.

67 (68) Pronotum posterius elevatum

**Mezentia** Stal.

68 (67) Pronotum posterius haud elevatum.

69 (70) Spatium verticis interoculare costa frontali vix latius vel aequae latum. Costa frontalis profunde sulcata.

**Hisychnus** Stal.

70 (69) Spatium verticis interoculare costa frontali multo latius. Costa frontalis haud sulcata.

71 (72) Elytra nulla

**Rhienoderma** Gerst.

72 (71) Elytra, etsi rudimentaria, adsunt.

**Biccarchus** Stal.

73 (60) Pronoti metazona valde triangulariter elongata, prozona longior.

#### Trybliophori.

**Trybliophorus** Serv. (2).

74 (59) Costa frontalis usque ad labrum perducta.

75 (76) Pronotum tectiforme, sulco postico profundo. Elytra nulla. Femora postica carinis denticulatis.

(1) Secondo PICTET et SAUSSURE (Cat. d'Acridiens) il genere *Trasyderes* Bol. è sinonimo di *Aplatacris* Seud.

(2) Secondo BRUNNER di WATTENWIL (Rev. des Orthopt.) il gen. *Stegastris* Gerst. è sinonimo di *Trybliophorus*. Ciò è molto probabile.

**Antandri.**

**Antandrus** Stal.

76 (75) Pronotum haud tectiforme. Elytra lobiformia. Femora postica carinis inermibus.

**Platyphymata.**

**Jivarus** n. g.

77 (58) Lobi mesosternales contigui.

**Prorachtes.**

**Prorachtes** Gerst.

78 (1) Tibiae posticae superne, in margine externo, spina apicali destitutae (1).

79 (100) Tibiae posticae apicem versus deplanatae, margine acuto.

80 (85) Lobi mesosternales fere tota longitudine sutura recta contigui. (Elytra acuminata).

**Leptysmæ.**

81 (84) Fastigium verticis oculorum longitudine aequè longum vel longius.

82 (83) Fastigium verticis sulco unico profundo instructum. Spatium interoculare verticis angustissimum.

**Leptysma** Stal.

83 (82) Fastigium verticis sulcis quatuor haud profundis, angustis instructum. Spatium interoculare verticis latius.

**Leptysmia**, Giglio-Tos (2).

84 (81) Fastigium verticis oculorum longitudine brevius. **Arnilia** Stal.

85 (80) Lobi mesosternales magis minusve distantes.

**Stenopolæ.**

86 (93) Pronoti margo posticus rotundatus.

87 (88) Tuberculum prosternale transversum, latum, apice truncato. (Costa frontalis integra, late sulcata, carinis acutis. Carinae frontales distinctae, acutae deorsum valde divergentes. Pronoti lobi deflexi margine infero recto. Antennae breves).

**Oxybleptella** Giglio-Tos (3).

88 (87) Tuberculum prosternale conicum, acutiusculum.

89 (90) Corpus gracillimum. Frons fortiter reclinata. Caput multum exsertum, conicum. Antennae distincte ensiformes. Oculi valde elongati, a supero visi fortiter convergentes, angulum acutum efficientes. Pronotum retrorsum distincte dilatatum: lobis deflexis margine infero obliquo, recto. Elytra apicem versus dilatata.

**Inusia** Giglio-Tos (4).

90 (89) Corpus crassius. Frons minus obliqua. Caput parum exsertum, haud conicum. Antennae filiformes vel vix subensiformes. Oculi haud vel minime elongati, a supero visi parum convergentes, angulum obtusum efficientes. Pronotum retrorsum haud vel parce dilatatum: lobis deflexis margine infero dimidio postico recto, dimidio antico emarginato. Elytra apicem versus angustata.

91 (92) Pronotum cylindricum, a latere viso dorso rectissimo, metazona haud

(1) Sono da eccettuarci i generi *Abila* ed *Aristia* che hanno le tibie posteriori munite di una piccola spina apicale anche al margine esterno.

(2) Vedasi questo Bollettino, 1894, n° 184, p. 34.

(3) V. questo Bollettino 1894, n° 184, p. 33, e Zoolog. Jahrb., vol. VIII, p. 814.

(4) V. questo Bollettino, vol. XII, 1897, n° 302, p. 30.

elevata. Costa frontalis ante ocellum, carinaeque laterales frontales subobsoletae. Oculi magis obliqui, minus prominentes. **Stenopola** Stal.

92 (91) Pronotum retrorsum parce dilatatum, a latere viso dorso sinuato, subselliforme, metazona parce elevata, planiuscula, angulis humeralibus magis distinctis. Costa frontalis carinaeque laterales frontales distinctae. Oculi minus obliqui valde prominentes. **Henia** n. g.

93 (86) Pronoti margo posticus obtusangulus.

#### Tetrataeniae.

94 (97) Angulus marginis postici pronoti integer, haud incisus. Elytra femora postica longe superantia.

95 (96) Costa frontalis inter antennis magis prominula, subdilatata. Oculi magis convergentes, a margine antico pronoti magis remoti. Elytra apice subacuminata. **Cornops** Scud.

96 (95) Costa frontalis inter antennis minus prominula, haud dilatata. Oculi minus convergentes, a margine antico pronoti minus remoti. Elytra apice distincte rotundata. **Paracornops** Giglio-Tos (1).

97 (94) Angulus margini postici pronoti laeviter incisus. Elytra femora postica haud superantia.

98 (99) Costa frontalis percurrens per totam longitudinem sulcata. Fastigium verticis subhorizontale. **Mastusia** Stal.

99 (98) Costa frontalis ante ocellum subobsoleta, haud sulcata. Fastigium verticis declive. **Tetrataenia** Stal (2).

100 (79) Tibiae posticae teretes, haud laminatae (3).

101 (104) Tibiae posticae marginae externo spinis sex armatae, tribus apicalibus a tribus basalibus remotae.

#### Copiocerae.

102 (103) Fastigium verticis longum. Costa frontalis inter antennis fortiter coarctata. Sulci pronoti fortiter impressi. Tuberculum prosterni apice laeviter ampliatum. **Chrotheipus** Brun. (= *Opomala* Stal).

103 (102) Fastigium verticis breve. Costa frontalis inter antennis haud coarctata. Sulci pronoti subtiles. Tuberculum prosternale apice fortiter ampliatum. **Copiocera** Burm. (4).

104 (101) Tibiae posticae margine externo spinis plerumque ultra 7 regulariter dispositis armatae.

---

(1) La specie tipica di questo genere è l'*Acridium longipenne* De Geer. Vedi a questo proposito il mio precedente lavoro in questo Boll., 1894, n. 184, p. 31.

(2) Il gen. *Euparnops* Scud., a giudizio dello stesso SCUDDER (Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. XXVII, 1896, p. 207), è sinonimo di *Tetrataenia* Stal.

(3) È da eccettuarsi qualche specie di *Pezotettigi* che ha le tibie posteriori laminate come il *Paradichroptus aberrans* Giglio-Tos (questo Bollettino, 1894, n° 184, p. 28).

(4) GERSTAECKER pone il suo genere *Epiprora*, che io conosco solo dalla descrizione, vicino al genere *Copiocera*. È da notarsi che in tal caso il numero delle spine esterne nelle tibie posteriori è di 8 e non di 6, e non disposte come in questo gruppo.

105 (114) Tarsorum posticorum articulus secundus articulo primo subaeque longus.

**Coscineutae.**

106 (111) Fastigium verticis horizontale vel subhorizontale, prominulum. Frons fortius declivis.

107 (110) Elytra abdomine subaeque longa vel longiora.

108 (109) Pronotum subsellaeforme, magis minusve excavatum.

**Proctolabus** Saus. Stal.

109 (108) Pronotum haud sellaeforme, subcylindricum, postice interdum parce dilatatum.

**Bucephalacris** Giglio-Tos (1).

110 (107) Elytra abdomine valde breviora, dimidium abdominis vix superantia.

**Anniceris** Stal.

111 (106) Fastigium verticis magis minusve declive, vix prominulum.

112 (113) Elytra rudimentaria. Pronoti margo posticus truncatus.

**Dellia** Stal.

113 (112) Elytra completa. Pronoti margo posticus angulatus.

**Coscineuta** Stal.

114 (105) Tarsorum posticorum articulus secundus articulo primo distincte brevior.

115 (158) Fastigium verticis triangulare vel antice truncatum a costa frontali carinula transversa vel angulo distincto divisum.

116 (121) Fastigium a vertice carinula transversa divisum. Carinae laterales frontis deorsum valde divergentes. Caput magnum, valde exsertum.

**Phaeopariae.**

117 (118) Costa frontalis inter antenas plana, sulco destituta. Tibiae posticae spina apicali externa armatae.

**Abila** Stal.

118 (117) Costa frontalis inter antenas distincte sulcata.

119 (120) Tibiae posticae superne spina apicali distincta utrinque armatae.

**Aristia** Stal.

120 (119) Tibiae posticae in margine externo spina apicali destitutae.

**Phaeoparia** Stal.

121 (116) Fastigium a vertice non divisum. Carinae laterales frontis deorsum parum vel haud divergentes.

122 (129) Femorum posticorum carina supera laevis.

**Aleuae.**

123 (124) Lobus posticus pronoti elevatus. Caput magnum sat fortiter exsertum.

**Adimantus** Stal.

124 (123) Lobi dorsi pronoti in eodem plano jacentes. Caput laeviter exsertum.

125 (128) Intervallum loborum mesosternalium lobis ipsis angustius, distincte longius quam latius.

126 (127) Tuberculum prosternale cylindricum, apice rotundato, obtuso. Lobi metasternales in foemina contigui. Costa frontalis inter antenas modice dilatata, planiuscula, punctata, ante ocellum sulcata, ad clypeum producta.

---

(1) Vedasi questo Bollettino, 1894, n° 184, p. 30 e 1897, n° 302, p. 31.

Spatium interoculare verticis costa frontali aequè latum. Pronoti margo posticus subrotundatus, margo exterior loborum lateralium antice distinctè sinuato, haud incrassato. Elytra dense reticulata. **Paraleuas** Giglio-Tos.

127 (126) Tuberculum prosternale conicum, apice acutiusculo. Lobi metasternales in foemina distantes. Costa frontalis pone antennas angustata per totam longitudinem sensim ampliata, punctata. Spatium interoculare verticis parte latissima costae frontalis haud angustius. Pronoti margo posticus obtusangulus, margo exterior loborum lateralium subrectus, distinctè incrassatus. Elytra minus dense reticulata. **Aleuas** Stal.

128 (125) Intervallum loborum mesosternalium lobis ipsis subaeque latum, quadratum. **Jodacris** Giglio-Tos (1)

129 (122) Femorum posticorum carina supera magis minusve serrata. (2).

130 (143) Fastigium verticis horizontaliter productum, acuminatum.

131 (138) Femora postica apicem abdominis haud vel vix superantia. Fastigium verticis latiusculum, lateribus horizontaliter laminato-dilatatis. Pronotum rugosum.

#### Vilernae.

132 (133) Elytra nulla. Pronotum postice truncatum. **Caletes** Redt.

133 (132) Elytra, etsi lobiformia, adsunt. Pronotum postice rotundatum vel angulatum.

134 (135) Pronotum margine postico rotundato, carinula media vix distincta. **Vilerna** Stal.

135 (134) Pronotum margine postico distinctè angulato-producto, carina media magis distincta.

136 (137) Antennae lineares.

**Nuceria** Stal.

137 (136) Antennae ensiformes.

**Caletodes** n. g.

138 (131) Femora postica apicem abdominis distinctè superantia.

#### Xiphiole.

139 (142) Pronotum compressum dorso planiusculo. Caput valde exsertum, occipite distinctè adscendente. Frons valde reclinata, costa frontali angustissima, carinis lateralibus deorsum valde divergentibus.

140 (141) Costa frontalis inter antennas laminato-producta, a latere visa truncata, sulco angustissimo profundo ad apicem perducte, infra ocellum subito angustata, dehinc marginibus subparallelis ante clypeum evanescentibus. Palporum maxillarium articulus apicalis tereti, haud laminato-dilatatus. Antennae longiores. Pronotum carinis lateralibus in metazona rotundatis, antrorsum evanescentibus et oblique in lobos deflexos descendantibus; carina media in metazona distincta. Elytra apice truncato-emarginata, apicem versus dilatata. Femora postica graciliora, compressa, margine supero subrecto. **Saparus** n. g.

141 (140) Costa frontalis inter antennas laminato-producta, a latere visa rotundata, sulco latiore ad apicem haud perducto, infra ocellum haud angustata, marginibus deorsum divergentibus ante clypeum evanescentibus. Pal-

(1) Vedasi questo Bollettino, 1897. n° 302, p. 32, nota.

(2) È da eccettuarsi il genere *Sitalces* affine alle Ommatolampidi, ma con la carena superiore dei femori posteriori intiera.

porum maxillarium articulus apicalis depressus, dilatatus, ellypticus. Antennae breviores. Pronotum carinis lateralibus acutis, perductis, rectis, parallelis, carina media vix distincta. Elytra apice rotundata, apicem versus subangustata. Femora postica valde incrassata, minus compressa, margine supero basi distincte curvato.

**Xiphola** Bol.

142 (139) Pronotum minus compressum, dorso magis minusve convexiusculo. Caput minus exsertum, occipite haud adscendente. Frons minus reclinata vel subverticalis, costa frontali latiore, carinis lateralibus subparallelis.

**Osmillola** n. g. (1).

143 (130) Fastigium verticis deflexum vel subhorizontale, apice laeviter truncato.

144 (155) Elytra completa vel abbreviata haud lobiformia.

#### Nicarchi.

145 (152) Anguli geniculares femorum posticorum teretes, obtusi vel rotundati; carina supra apice in spinam minimam abiens vel nulla. Pronotum margine postico obtuse angulato vel rotundato.

146 (151) Pronotum in dorso carina media nulla vel subnulla, margine postico obtuse angulato, lobo postico horizontali.

147 (148) Pronoti lobus anticus in linea media bituberculatus.

**Antiphanes** Stal.

148 (147) Pronoti lobus anticus teres.

149 (150) Spatium interoculare verticis in ♂ angustissimum, in ♂♀ costa frontali angustius. Elytra apicem abdominis haud superantia, saepe abdomine breviora.

**Cocama** n. g.

150 (149) Spatium interoculare verticis latiusculum, tantum in ♂ costa frontali vix angustius. Elytra apicem abdominis distincte superantia. **Anablysis** Gerst.

151 (146) Pronotum dorso in lobo postico carina longitudinali retrorsum sensim cristato-elevata instructum: margine postico obtusissime subrotundato: lobo postico sensim adscendente.

**Demonax** Stal.

152 (145) Anguli geniculares femorum posticorum in dentem prominuli: carina supra apice in spinam magnam abiens. Pronotum margine postico acutiuscule angulato.

153 (154) Pronotum fortiter bis constrictum, dorso alte trilobo. Elytra abdomine longiora. Antennae nodulosae.

**Hypsipages** Gerst.

154 (153) Pronotum haud bis constrictum, in lobo antico lobis duobus magnis, altissimis, acuminatis, instructum, marginibus lateralibus dorsi dentibus quatuor armatis. Elytra abbreviata. Antennae?

**Nicarchus** Stal.

155 (144) Elytra lobiformia, vel rudimentaria, minima.

#### Ommatolampides.

156 (157) Carina supra femorum posticorum distincte serrata. Palporum articulus apicalis plerumque depressus et dilatatus. **Ommatolampis** Burm.

157 (156) Carina supra femorum posticorum laevis. Palporum articulus apicalis teres.

**Sitalces** Stal.

(1) Vedasi la descrizione di questo genere in questo Boll., 1897, n° 302, p. 32.

158 (115) Fastigium verticis deflexum vel horizontale, sensim in costam frontalem transiens.

159 (160) Lobi mesosternales longiores quam latiores, margine interiore recto.

**Aeridia.**

**Schistocerca** Stal.

160 (159) Lobi mesosternales transversi vel aequae longi ac lati, margine interno rotundato.

161 (166) Femora postica gracillima, basi minime incrassata. Pronotum distincte cristatum.

**Monachidia.**

162 (163) Elytra dense reticulata. Pronotum dorso per totam longitudinem in cristam altam elevatum.

**Antiphon** Stal.

163 (162) Elytra laxe reticulata. Lobus anticus pronoti dorso teres, haud cristatus.

164 (165) Lobus posticus pronoti in cristam altissimam elevatus, lobo antico multo longior.

**Monachidium** Serv.

165 (164) Lobus posticus pronoti tumidus, convexus, haud cristatus, lobo antico brevior.

**Oncolopha** Stal.

166 (161) Femora postica basi incrassata.

167 (178) Tibiae posticae extus spinis 8 vel plerumque ultra 8 armatae (1).

**Pezotettiges.**

168 (173) Elytra abdomine aequae longa vel abbreviata, nunquam lobiformia vel rudimentaria, semper margine interno sese tangentia.

169 (170) Caput parvum, haud exsertum, parte postica pronoti angustius, occipite et vertice fere in eodem plano dorsi pronoti jacentibus.

**Atrachelacris** Giglio-Tos.

170 (169) Caput distincte exsertum parte postica pronoti aequae latum vel minime angustius.

171 (172) Pronotum postice dilatatum. Cerci ♂ apice graciles.

**Dichroplus** Stal.

172 (171) Pronotum cylindricum. Cerci ♂ apice late spatulati.

**Scotussa** Giglio Tos (2).

173 (168) Elytra lobiformia, lateralia, inter se valde distantia vel in dorso abdominis appropinquata nunquam margine interno sese tangentia.

---

(1) I generi *Aidemona*, *Paraidemona*, *Hypochlora* Br. comprendono specie prevalentemente dell'America settentrionale e perciò non li ho considerati in questa tavola analitica.

(2) Non ho potuto decidere se il gen. *Desmopleura* SCUDDER (Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College, vol. XXV, n° 1, 1893, p. 18) sia identico a questo, perchè quell'autore non fa menzione dei cerci del maschio, che a giudicare però dalla figura non sono spatulati. Io credo che esso entri nel genere *Dichroplus*, come pure credo che il genere *Halmenus* (ibidem, p. 17) non sia che il medesimo genere *Dichroplus* in una specie ad elitre abbreviate così comuni, come già altrove ho detto.

174 (177) Pronotum margine postico rotundato.

175 (176) Caput maximum pronoti parte postica distincte latius, labro maximo. Costa frontalis inter antennis dilatata. Pronoti carinula media percurrens. Tuberculum prosternale minutum. Elytra lateralia, inter se distantia, dorsum abdominis liberantia. Cerci ♂, excepta basi, cornei, styliformes. Lamina subgenitalis ♂ apice subglobosa. **Scopas** Giglio-Tos.

176 (175) Caput magnum, tamen parte postica pronoti haud latius, labro normali. Costa frontalis inter antennis haud dilatata. Pronoti carinula media saltem in lobo antico obsoleta. Tuberculum prosternale elevatum. Elytra valde approximata, margine interno fere sese tangentia, tantum carinam abdominis liberantia. Cerci ♂ laminato compressi. Lamina subgenitalis ♂ triangulariter producta. **Chlorus** n. g. (1).

177 (174) Pronotum margine postico truncato vel emarginato.

**Paradichroplus** Br.

178 (167) Tibiae posticae extus spinis haud ultra 8, plerumque 6-7 armatae.

179 (184) Costa frontalis tota recta, inter antennis haud vel minime producta.

180 (181) Costa frontalis percurrens. Elytra et alae perfecte explicata.

**Osmiliae.**

**Osmilia** Stal.

181 (180) Costa frontalis versus labrum deleta. Elytra lobiformia.

**Dactylota.**

182 (183) Pronoti sulci transversi obsoleti.

**Perixerus** Gerst.

183 (182) Pronoti sulci transversi profunde impressi. **Dactylotum** Char.

184 (179) Costa frontalis inter antennis producta. Corpus apterum vel elytris lobiformibus.

185 (186) Femora postica margine infero ante geniculos sinuato. Elytra lobiformia.

**Agesandri.**

**Agesander** Stal.

186 (185) Femora postica margine infero recto. Elytra nulla.

187 (188) Pronotum cylindricum.

**Rhytidochrotae.**

**Rhytidocrota** Stal.

188 (187) Pronotum tectiforme.

**Polysarci.**

**Polysarcus** Saus (2).

---

(1) In questo nuovo genere comprendo il *Paradichroplus Borellii* (questo Bollett. vol. IX, 1894, n° 184, p. 27) ed il *Pezotettix varicolor* Stal (Observ. orthopt. 3, 1878, p. 9). Forse affine a questo è il genere *Hermistria* Stal (Rec. Orth. 1873, p. 33) che io non conosco.

(2) Vedasi a proposito di questi due generi la nota nel lavoro del Dr. BRUNNER di WATTENWYL (Rev. des Orth. Ann. Muss. Civ. Genova, 1893, p. 148, 149).



**Xomana**, nov. gen.

*Procolpia* Gerstaecker Charakt. ein. berner. Orthopt. 1889, p. 48.

*Costa frontalis inter antennas valde compressa, producta, sulco destituta, ante ocellum obsoleta. Antennae longae, lanceolatae. Oculi valde prominuli. Fastigium verticis horizontaliter productum. Pronotum in dorso antice submarginatum, postice angulatum, in prozona crista alta erosa instructum: carinis lateralibus distinctis, obliquis, antrorsum evanescentibus: metazona medio tantum granuloso-carinata. Elytra longa, apicem versus angustata. Femora postica carina supera dentata, in genibus distincte laminato-elevata. Tibiae posticae utrimque spina apicali armatae; spinae interiores spinis exterioribus longiores.*

1 *Fastigium verticis apice incisum, utrimque dentatum.*

**X. gonagra** Gerst.

1' *Fastigium verticis apice haud incisum, triangulare.*

**X. nuptialis** Gerst.

**X. nuptialis** Gerst. — Valle del Santiago.

Gen. *Aeolacris* Scud.

*Xiphicera* Scud. Proc. Boston Soc. N. H., 1869, p. 337.

*Aeolacris* Scud. Proc. Boston Soc. N. H., 1875, p. 269 (nota).

*Frons subverticalis. Costa frontalis inter antennas subito laminato-producta, sulcata, carinis ante ocellum deorsum divergentibus. Carinae laterales frontis aculae, deorsum divergentes. Antennae longissimae, articulis 23 compositae, lanceolatae. Fastigium verticis longe ante oculos productum, modice adscendens, marginibus integris, acutis, sub-parallelis, apice truncato, medio sulcato. Oculi elliptici, prominuli. Pronotum granosum, dorso plano, carina media nulla, carinis lateralibus granosis, subparallelis: sulcis transversis distinctis: margine antico medio emarginato-truncato, margine postico acutangulo producto. Elytra dense venosa, apice non attenuata, in ♀ emarginato-truncata, in ♂ truncata. Femora postica gracilia, carina supera minute serrata, lobis genicularibus late rotundatis. Tibiae posticae utrinque spina apicali armatae, superne pone basim in spinas duas laminatas, triangulares, acutissimas elevatae: spinis internis longissimis, spinis externis minutis. Margines interni lorum mesosternalium retrorsum divergentes. Prosternum tuberculo conico in ♀ acuto, in ♂ obtuso instructum.*

**A. octomaculata** Scud.

*Xiphicera octomaculata* Scud. Proc. Boston Soc. Nat. Hist., 1869, p. 337.

*Aeolacris octomaculata* Scud. Proc. Boston Soc. N. H., 1875, p. 269 (nota).

♂♀ — *Fusco-olivacea. Antennae fuscae apice laete flavo. Villa lata flava ab apice fastigii verticis, per totum dorsum pronoti, areamque analem elytrorum perducta. Villae duae obliquae flavae in lobis de-*

*flexis pronoti*: antica in genas perducta et dilatata; postica in pleuras diffusa: hae villae in ♂ multo magis distinctae. Elytra maculis quatuor eburneis, ellipticis, nigro-circumdatis, alineatis ornata, in ♀ subobsoletis, in ♂ abdomine longiora, in ♀ subbreviora. Alae fusco circumdatae. Lamina supraanalis ♂ lanceolata, sulcata. Cerci ♂ conici, acuti. Lamina subgenitalis ♂ conica, acuminata, laminam supraanalem longe superans.

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	44	70
»	fast. capitis »	3	4,2
»	pronoti »	10	19
»	elytr. »	36	41
»	fem. post. »	26	40

Ecuador (Scud.). — Valle del Santiago.

La disposizione delle macchie sulle elitre ricorda molto quella consimile colorazione della *Elaeochlora Caternaultii* = *octolunata*, (Serv.). La colorazione dei lati del pronoto è simile invece a quella di *Elaeochlora picticollis* Gerst.

SCUDDER (loc. cit.) e PICTET e SAUS. (Cat. d'Acrid. 1887, p. 340) erroneamente ritengono l'*Elaeochlora Caternaultii* Feisth. (= *E. octolunata* Serv.) come appartenente a questo stesso genere. Essa è invece una vera *Elaeochlora*, che per colorazione ricorda affatto questa specie. Le due spine triangolari laminari alla base delle tibie posteriore è un carattere saliente di questo genere.

Gen. *Prionolopha* Stal. — *P. serrata* Lin. — Valle dello Zamora.

Gen. *Rhomalea* Burm. — *R. icterus* Pict. et Saus. — Parecchi individui dei due sessi da Gualaquiza.

Gen. *Tropidaeris* Scud. — *T. dux* Thunb. Stal. Saus. — Gualaquiza.

Gen. *Ophthalmolampis* Saus. Stal. — *O. geniculata* Stal. — Valle del Santiago.

Gen. *Hisyehius* Stal.

Non conosco la specie *H. nigrispinus* Stal; le altre due *H. Festae* mihi (questo Bollettino n° 301, p. 3) e *H. minor* nuova, qui descritta, sono molto differenti fra di loro, ma quest'ultima è più somigliante alla specie tipica descritta da Stal. La distinzione delle specie può farsi così:

1. *Antennae ensiformes. Fastigium verticis subhorizontale.*

**H. Festae** Giglio-Tos

1'. *Antennae lineares. Fastigium verticis declive.*

2. *Segmentum medianum ad tympana macula nigra notatum, Spinae tibiaram posticarum nigrae. Genicula postica concoloria. Femora postica in carina discoidali inferiori lateris exterioris denticulis alternis nigricantibus ornata.*

**H. nigrispinus** Stal.

2' *Segmentum medianum ad tympana macula nulla. Spinae*

*tibiarum posticorum basi flavae. Genucula postica nigra. Femora postica in carina discoidali inferiori lateris exterioris immaculata.*

**H. minor** n. sp.

**H. minor** n. sp.

♂ — *Flavus (viridis?), granosus: geniculis posticis nigris. Caput magnum, exsertum, undique fortiter impresso-punctatum: clypei summo margine nigro-ruguloso. Carinae laterales frontis in summa fronte tantum distinctae. Costa frontalis inter antennis producta, sulcata, a latere visa rotundata, ante ocellum nulla, cum fastigio verticis angulo rotundato confluens, sulco ipso in fastigium verticis perducto. Vertex declivis, sulcatus, fastigio ante oculos modice producto, subdilato, spatio interoculari costa frontali aequae lato. Oculi valde prominentes, ovati. Antennae lineares, longae, fusco-ferrugineae, basi pallidiores. Pronotum cylindricum, postice vix dilatatum, margine antico laeviter rotundato-producto, in medio exciso, granuloso: margine postico recte truncato: sulcis transversis profundis, integris: metazona brevissima, prozona et metazona simul sumptis triplo breviores: zonis omnibus in dorso serie tuberculorum obtusis instructis, in lobis deflexis tantum fortiter impresso punctatis: tuberculis mesozonae maioribus. Mesonotum metazona pronoti vix latius, postice serie tuberculorum instructum. Mesonotum et segmentum medianum (in segmentum unicum fusa) impresso punctata, dorso granulosa. Tuberculum prosternale conicum, subobtusum. Elytra et alae nulla. Abdomen carinatum. Pedes robusti. Femora postica in carinis omnibus fortiter granoso-serrata, superne spina apicali media minuta armata, lobis genicularibus apice oblique truncatis. Tibiae et tarsi postici longe albo pilosi. Tibiae posticae basi curvatae, condylo nigro, utrinque spinae apicali armatae; extus spinis 6, intus spinis 7 praeter apicales armatae: spinis nigris basi flava. Tarsorum posticorum articulus tertius coeteris unitis longiore. Segmentum anale medio lobo minuto sub-erecto, utrinque lobo magno tridentato instructo, dente externo longiore. Lamina supraanalis triangularis sulcata. Cerci tongiusculi, graciles, attenuati. Lamina subgenitalis conica, obtusa.*

*Longit. corp. mm. 25 Longit. pron. mm. 5*

*Longit. fem. post. mm. 18*

Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Questa specie è somigliantissima a *H. Festae*. Ne differisce per avere le antenne lineari, i ginocchi posteriori interamente neri, la costa frontale un po' più larga, e un po' meno arrotondata, come anche per la forma diversa del segmento anale. È anche molto più somigliante a *H. nigrispinus* Stal, a giudicare dalla descrizione; ma ne differisce per la mancanza di macchia nera sul segmento mediano presso al timpano, e perchè le spine delle tibie posteriori non sono interamente nere, ma solo

all'apice, oltre ad altri caratteri che si possono desumere dalla descrizione.

**Jivarus, n. gen.**

♂♀. — *Corpus parvum subfusiforme. Caput modice exsertum. Frons reclinata, laevis, carinis lateralibus deorsum divergentibus. Costa frontali usque ad labrum producta, tota laeviter sulcata, marginibus parallelis, pone antennis angustata. Occiput convexiusculum. Spatium interoculare verticis costa frontali vix latius, sub-sulcatum. Fastigium verticis sub-horizontale, subtriangulare, antice obtusum, rotundatum, cum costa frontali angulum formans. Antennae breves, 16 articulatae, pronotum haud superantes, filiformes, crassiusculae. Oculi vix prominentes, ovati. Pronotum in dorso vix tectiforme vel planiusculum carina media distincta, haud elevata, carinis lateralibus distinctis, vel nullis, retrorsum valde divergentibus, sulco postico distincto, pone medium sito, sulcis coeteris in dorso interdum obsolete: margine antico rotundato-truncato, margine postico late emarginato-truncato: lobis deflexis nitidis, margine infero antice obliquo. Tuberculum prosternale pyramidale, basi transversum, latum, apice acuminato. Lobi mesosternales intus rotundati, intervallo transverso. Lobi metasternales approximati, haud contigui. Elytra lobiformia, distantia. Pedes femora postica carinis inermibus. Tibiae posticae utrinque spina apicali armatae. Cerci ♂ compressi, apice spatulati, truncati.*

Genere affinissimo ai generi *Platyphyma* Fieb. e *Arminda* Kraus. Esso si può veramente considerare come il rappresentante americano di quel genere europeo. I caratteri principali distintivi stanno: anzitutto nella forma distintamente piramidale del tubercolo prosternale, quindi nel fastigio del vertice quasi orizzontale.

**J. americanus n. sp.**

♂♀ — *Parvus, pallide testaceus, punctis ferrugineis et nigris variegatus vel irroratus: colore variabili. Villa postoculari per summos lobos deflexos et aream anticam elytrorum perducta ferruginea vel nigricans. Abdomen lateribus a basi ultra medium villa nigra ornatum. Elytra melanotum vix superantia, ellyptica, vix expressis, impresso-punctata. Femora postica abdomen vix superantia. Tibiae posticae, praeter spinam apicalem, utrinque spinis 8, apice nigris armatae. Lamina supraanalis ♂ magna, lata, subpentagonalis: medio sulcata, lateribus reflexis, parallelis, apice subito angulata. Cerci ♂ compressi, margine infero subrecto, margine supero medio sinuato, apice truncato-emarginato. Lamina subgenitalis ♂ conica, acutiuscula, lamina supraanali longior.*

		♂	♀
Longit. corpor.	mm.	13	16
» pronoti	»	2,5	3
» elytr.	»	2,3	2,5
» fem. post.	»	7	8

Parecchi individui dei due sessi da Canar, Cuenca, Sis-sig, Cumbe, Pun, Papallaeta, La Concepcion, Ibara, Verde-Cruz, Quito.

La lamina sopraanale del maschio ricorda molto nella forma uno scudo araldico.

La colorazione di questa specie varia moltissimo: il colore di fondo è biancastro, sparso irregolarmente dappertutto di punticini e macchiette ferruginee od anche nerastre. La striscia ferruginea o nerastra, assai larga, dei lati del pronoto, è accompagnata superiormente da una striscia sottile bianca che, sempre ben distinta dietro gli occhi, passa sul pronoto segnandone le carene laterali. La metà inferiore dei lobi laterali del pronoto è bianco testacea. Questa striscia e quella nera ai lati dell'addome sono quasi costanti.

A parte la colorazione, nella conformazione delle parti tutti gli individui sono assai somiglianti fra di loro e ricordano perfettamente il *Platypthyma Giornae* della fauna paleartica. Solo in alcuni i solchi trasversali sono più profondi e le carene laterali meno distinte.

Mi venne il dubbio che questa specie, a quanto pare comunissima all'Ecuador, non fosse altro che il *Pezotettix Antisanæ* Bolivar (Anal. de la Soc. Esp. de Hist. nat., tom. X, 1881, p. 36). Ne mandai perciò alcuni esemplari dei due sessi in esame al distinto ortotterologo di Madrid, il quale mi rispose che il suo *Pezotettix Antisanæ* appartiene bensì a questo stesso genere, ma è tuttavia una specie diversa: « La taille et le facies » — egli mi scrisse — « en est la même. Le *P. antisanæ* a le bord du fastigium du vertex et ceux de la costa frontalis obtusés, le pronotum est plus arrondi, il n'y a pas de carènes laterales ou sont tout-à-fait arrondies: le bord posterieur est simplement excisé en angle obtus tandis que chez votre espèce il est deux fois excisé: la carène moyenne manque tout-à-fait chez *P. Antisanæ*. Pour le reste il n'y a pas de véritables différences ».

Ma fra gli individui di *Jivarus americanus* taluni hanno precisamente il pronoto più arrotondato e mancante delle carene laterali, eppure non mi paiono distinti specificamente dagli altri. Ad ogni modo ritengo per ora distinte le due specie, come crede pure il BOLIVAR, e il *Pezotettix Antisanæ* diventa pertanto *Jivarus Antisanæ* Bol.

Gen. *Stenopola* Stal. — *S. limbatipennis*? Stal. Gualaquiza.

**Henia** nov. gen.  
(*hvia* = fraenum).

♂♀ — *Corpus gracile. Caput exsertum. Frons reclinata, punctata,*

*carinis lateralibus distinctis, subparallelis. Costa frontalis perducta, ante ocellum humilior, sulcata, marginibus laevigatis, pone ocellum angustata, inter antennis valde laminato-producta, a latere visa rotundata, sulco destituta, laevigata. Occiput convexum. Fastigium verticis triangulare punctatum, horizontale, carinula tantum in apice vix distincta, vix longius quam basi latius. Spatium interoculare angustum. Oculi valde prominentes, ovati. Antennae lineares, capite pronotoque valde longiores. Pronotum postice vix dilatatum, dorso tranverse parce deplanato, a latere viso concaviusculo, margine antico rotundato-truncato, margine postico rotundato-producto; metazona subelevata, sulco postico transverso distincto, pone medium silo, angulis humeralibus parce distinctis. Elytra angusta, apice rotundata. Femora postica crassiuscula, sulcis transversis areae externo-mediae continuatis, sulculo longitudinali haud conjunctis. Tibiae posticae apicem versus deplanatae marginibus aculis. Tuberculum prosternale conicum, acuminatum.*

Affinissimo al genere *Stenopola* da cui differisce per i caratteri accennati nella tavola analitica precedente.

*Species typica: Gryllus frenatus* Marsch.

**H. frenata** Marsch.

*Gryllus frenatus* MARSCHALL. Decas Orthopter. nov. in: Ann. d. Wien. Museum d. Naturges., Wien, 1835, p. 212, 5, tab. XVIII, fig. 4.

♂♀ — *Pallide luteo viridis: antennis apicem versus fusciscentibus: capite ferrugineo-flavo: occipite macula triangulari nigricante, interdum vittis duabus obsolete representata, ornato: villa postoculari per summos lobos deflexos ad apicem elytrorum perducta nigra. Lamina supraanalis ♂ latiuscula, plana, medio subsulcata, basi granulata quatuor nigris instructa, subquadrata, pone medium subito angustata et in lobulum acuminatum angustum producta. Cerci ♂ apice tranverse laminato-depressi, dilatati, truncati, sursum versi. Lamina subgenitalis ♂ conica, pilosula, obliquiscula. Tibiae posticae apicem versus fusciscentes, eclus spinis 6-7, intus spinis 8 apice nigris armatae. Elytra abdomen parce superantia.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	18	19
» pron.	»	3,75	4,2
» elytr.	»	13	14
» fem. post.	»	11	13

S. José, Cuchipamba, Valle dello Zamora.

La forma del pronoto che distingue questa specie da quelle del genere affine *Stenopola* è, si può dire, intermedia tra quella di questo genere e quella del genere *Tetralaenia*. È vero che MARSCHALL dice che il

pronoto è posteriormente terminato ad angolo ottusissimo, ma questo è tanto ottuso che il margine posteriore diventa quasi arrotondato.

Gen. *Tetrataenia* Stal. — *T. surinama* Lin. Stal. — Valle del Santiago.

Gen. *Copiocera* Burm. — *C. euceros* Marsch. — Valle del Santiago.

*C. austera* Gerst. — Valle del Santiago.

Gen. *Phaeoparia* Stal. — *P. obtusa* Stal. — Alcuni individui dei due sessi dalla valle del Santiago.

Stal non conobbe la femmina di questa specie. Essa è assai più grande del maschio e più robusta, col capo e con il pronoto più fortemente granulosi. Del resto gli assomiglia molto.

NOTA. — Nella collezione di Ortotteri del Paraguay che il Dr. BOHLS gentilmente mi ha inviato in studio nel 1894, trovai una specie che allora non riuscii a determinare e che ricorda molto nell'aspetto una *Stenopola*, da cui tuttavia differisce per molti caratteri ad una osservazione più accurata; fra gli altri, principalmente perchè non ha le tibie posteriori laminate e perchè la costa frontale non è fra le antenne compressa e così sporgente. Nei caratteri di struttura del corpo essa deve essere affine al genere *Aleuas* Stal, che conosco solo per la descrizione, ma ne differisce per alcuni di essi che ho indicato in contrapposizione nella tavola analitica precedente, ed anche per il tipo di colorazione che è ben diverso da quello delle specie di *Aleuas*. Ne feci perciò un nuovo genere che chiamai

#### *Paraleuas* nov. gen.

♀ — *Corpus gracile, subcylindricum. Caput modice exsertum. Frons reclinata, carinis lateralibus sub-parallelis. Costa frontalis ad clypeum perducta, ante ocellum distincte sulcata, inter antennis modice dilatata, planiuscula, punctata. Oculi prominuli, distincte convergentes. Antennae capite pronotoque parum longiores, lineares, graciles. Occiput convexiusculum. Spatium interoculare verticis parte costae frontalis interantennali angustius. Fastigium verticis planum, horizontale, rotundato-triangulare, apice obtuso. Pronotum cylindricum, totum impresso-punctatum, margine antico truncato, margine postico rotundato, sulcis transversis in dorso vix distinctis, sulco postico pone medium sito; carina media in prozona et in metazona vix distincta, in mesozona nulla: lobis deflexis margine infero antice emarginato. Elytra perfecta, angusta, apice angustissime rotundata, dense venosa. Tuberculum prosternale cylindricum, obtusum. Lobi mesosternales valde appropinquati, margine interno distincte angulato-rotundato. Lobi metasternales breviter contigui. Femora postica parce incrassata, carina supera laevi, sulcis areae externo-mediae sulculo longitudinali conjunctis, lobis genicularibus rotundatis. Tibiae posticae teretes, extus spinis 7-8 armatae. Tarsorum posteriorum articulus secundus articulo primo paulo brevior.*

Sebbene il secondo articolo dei tarsi posteriori per la sua lunghezza avvicini un po' questo genere al gruppo delle *Coscineutae*, tuttavia per il complesso degli altri caratteri lo ritengo meglio collocato accanto al genere *Aleuas*.

*P. Bohlsii* n. sp. — ♀ — *Olivaceo-ferruginea, subtus pallidior: vitta fusca pone oculos per summos lobos deflexos ad metapleuras perducta ornata. An-*

*Caletodes*, nov. gen.

♂♀ — *Corpus rugulosum*. *Caput exsertum, occipite in eodem plano pronoti jacente. Frons modice reclinata, rugulosa, carinis lateralibus deorsum vix divergentibus, acutis, erosulis. Costa frontalis perducta, sulcata, marginibus acutis, erosulis, ante ocellum subito breviter angustata, inter antennas valde producta. Antennae breves, ensiformes, capite pronotoque breviores. Fastigium verticis valde horizontaliter productum, granosum, sulcatum, marginibus lateralibus acutis parallelis, antice curvatis, convergentibus, disticte horizontaliter laminato-dilatatis. Pronotum compressum, granosum, dorso convexiusculo, margine antico truncato, margine postico obtuse angulato, carina media distincta, recta, subelevata; carinis lateralibus rotundatis in metazona et in mesozona distinctis, subparallelis, in prozona anteriorum evanescentibus et in lobos deflexos descendentibus. Elytra et alae completa vel abbreviata. Femora postica carinis omnibus granuloso-serratis, lobis genicularibus rotundatis. Lobi mesosternales in ♂♀ distantes, margine interno recto. Lobi metasternales in ♀ distantes, in ♂ appropinquati, haud contigui. Tibiae posticae in margine externo spina apicali destitutae.*

Questo genere ricorda nell'aspetto i generi *Vilerna* e *Caletes*, dai quali differisce tuttavia per alcuni caratteri indicati nella tavola analitica precedente. Dal genere *Vilerna* per la forma del pronoto più compresso, colla carena mediana più distinta, col margine posteriore distintamente ad angolo ottuso, con le carene laterali accentuate e distinte, sebbene arrotondate. Dal genere *Caletes* poi differisce per la presenza di elitre e specialmente poi ancora per la forma del pronoto.

Le due sole specie che conosco si possono distinguere in questo modo:

1. *Elytra abdomine aequae longa, vel subbreviora. Fastigium verticis angustius, brevius. Sulcus costae frontalis pone antennas haud perductus, in summo apice costae frontalis nullus. Pronoti angulum posticum integrum. Tuberculum prosternale conicum, acutiusculum.*

*C. alatus* n. sp.

*tennae flavescente-olivaceae. Oculi aenei, ovati. Elytra ferruginea, abdomine aequae longa. Femora postica viridia, abdomine elytrisque breviora, geniculis obsolete roseis, area interno-media maculis tribus nigris ornata: prima oblonga, a basi ad medium perducta, secunda minore praepicali, tertia minima lobos geniculares internos tantum nuncupante. Tibiae posticae virides, albopilosulae, extus spinis 7-8, intus 8-9 nigris armatae.*

Longit. corp. mm. 26  
» pronoti » 4,2

Longit. elytr. mm. 17,5  
» fem. post. » 11,5

Paraguay.



1' *Elytra* alaeque abdomine valde breviora, melanotum tantum superantia, inter se distantia. Fastigium verticis latius, longius. Sulcus costae frontalis pone antennis usque in summum apicem, perductus. Pronoti angulum posticum incisum. Tuberculum prosternale subcylindricum, obtusum.

C. Festae n. sp.

C. alatus n. sp.

♂♀ — Ferrugineus, irregulariter fusco maculatus, granosus. Frons angulosa, carinis lateralibus deorsum vix divergentibus, acutis. Costa frontalis perducta, profunde sulcata, marginibus acutis, ante ocellum subito breviter angustata, inter antennis valde producta, a latere visa ante antennis subito abrupta, pone antennis sulco destituta. Antennae triquetrae. Fastigium verticis lateribus horizontaliter modice laminato-extensis, sulcatum, antice obtuse triangulariter terminatum, ante oculos valde productum. Pronotum granosum, angulo postico integro. Elytra abdomine aequae longa vel subbreviora apice angustata, subacuminata. Alae basi flavae, apicem versus fusciscentes. Tibiae posticae exclus spinis 7, intus spinis 8 apice nigro armatae. Spinae internae spinis externis nonnihil longiores. Lamina supra-analis ♂ triangularis, longiuscula, granulis minutis nigris in serie unica transversa basali, et in seriebus duabus longitudinalibus alineatis instructa. Cerci ♂ brevissimi, crassi, conici. Lamina subgenitalis ♂ subconica, laminam supraanalem parce superans.

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	22	29
» pron.	»	5,2	7
» elytr.	»	15	17
» fem. post.	»	12	13

Gualaquiza e Valle del Santiago.

Ho creduto a tutta prima che questa specie fosse *Elaeochlora Brunneri* Scud. (Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. xvii, 1875, p. 270) che già il GERSTAECKER (Charakt einer Bemerkensw. Orth., 1889, p. 56) credette una specie di *Vilerna*. Ma da un recente lavoro dello stesso SCUDDER (Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. xxvii, 1896, p. 207) rilevo che quella specie deve invece collocarsi in un nuovo genere *Locheuma* (meglio *Locheyma*) vicino al genere *Catreus* e perciò nel gruppo degli *Acridinae* con le tibie posteriori munite di spina apicale anche all'esterno.

C. Festae n. sp.

♂♀ — Granosus, ferrugineus, ♂ pallidior. Sulcus costae frontalis profundus ad apicem perductus. Antennae breves, excepta basi, nigrae. Fastigium verticis oculo longius, horizontale, antice rotundatum, lateribus valde horizontaliter laminatis. Pronotum granosum, carina media carinisque lateralibus distinctis, margine postico obtuse angulato, angulo ipso inciso: carina media integra, vel interdum sulcis

*transversis interrupta. Elytra angusta, lateralia, apicem versus angustata, inter se distantia, metanotum tantum superantia, venis parum expressis, rugosa. Alae elytris breviores, angustiores. Mesonotum, metanotum, abdomen carinata. Tuberculum prosternale subcylindricum, clavatum, obtusum. Tibiae posticae flavescens, exlus spinis 7, intus spinis 8, apice nigris armatae. Lamina supraanalis ♂ triangularis, granulis nigris minutis sparsis. Cerci ♂ conici, breves. Lamina subgenitalis ♂ conica, obtusa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	24	34
» pron.	»	5	8
» elytr.	»	4	6,5
» fem. post.	»	12,5	16

Valle del Santiago.

#### Saparus n. gen.

♂ *Corpus fortiter compressum, angustum, distincte altius quam latius. Caput valde exsertum, occipite distincte adscendente. Frons valde reclinata impresso-punctata, carinis lateralibus acutis deorsum divergentibus. Costa frontalis inter et pone antennis valde laminato-compressa, a latere visa truncata, ante ocellum subito angustata, marginibus parallelis ante clypeum evanescentibus: sulco profundo, angusto, in summum apicem producto, in fastigio verticis aperto. Palporum articulus ultimus teres. Oculi oblongi, superne subacuminati. Antennae ensiformes capite pronotique valde longiores. Pronotum impresso-punctatum, compressum, dorso planiusculo, carina media in metazona et in prozona vix expressa, in mesozona subnulla; margine antico truncato, margine postico distincte angulato, angulo ipso anguste rotundato: carinis lateralibus in metazona vix distinctis, rotundatis, antrorsum in lobos deflexos descendantibus, evanescentibus. Elytra apicem versus dilatata, oblique emarginato-truncata. Lobi meso et metasternales distantes. Femora postica carina supera serrata, lobis genicularibus subacuminatis.*

Per molti aspetti questo genere è affine al genere *Xiphiola* Bol., da cui si distingue per i caratteri indicati in contrapposizione nella tavola analitica. Questi due generi formano finora, a se soli, un gruppo che io dico delle *Xiphiolae*, perchè se sono per certi caratteri affini alle *Vilernae*, hanno tuttavia per vari altri caratteri, quali la lunghezza dei femori posteriori, la snellezza speciale del corpo, la sporgenza del capo, ecc. un aspetto tale che li distingue a primo colpo d'occhio dagli altri generi del gruppo delle *Vilernae*. Così il genere *Xiphiola*, per le carene laterali del pronoto acute e parallele e per la forma del capo, ricorda vagamente certe specie di *Tryxalinae* del genere *Metaleptea*:

mentre questo nuovo genere *Saparus*, per la forma speciale delle elitre e del capo, ci ricorda, sebbene lontanamente, certi altri *Tryxalinae* del genere *Hyalopteryx* o affini.

**S. aequatorialis** n. sp.

♂ — *Fusco testaceus; mandibulis, area externa excepta, pectus totum, coxarum et trochanterum parte infera, femorum posticorum sulco infero externo atris: villa angusta transversa subantennati nigra: genis fusco-piceis. Antennae fuscae, irregulariter pallide annulatae. Pronotum dorso pallidior, in lobis deflectis villa fusca obliqua carinas laterales signante antrosum evanida ornatum. Elytra ferruginea, basi dense venosa, a medio ad apicem ramis radialibus parallelis, venulis spuris intercalatis nullis, venulis transversis conjunctis tantum instructa: ramis ipsis radialibus sparsim minute granoso-incrassatis: apice oblique truncato-emarginato, angulo supero late rotundato, angulo infero subacuminato, producto. Tuberculum prosternale gracile, conicum, acutum. Femora postica compressa, basi parce incrassata, carina supera recta, serrata, apice in spinam brevem producta. Tibiae postice utrinque spinis 8 valde elongatis, gracilibus, acutissimis, nigris, armatae. Lamina supraanalis triangularis, acuta, longa, basi medio sulcata. Cerci conici, acuminati, laminam supraanalem vix superantes, recti. Lamina subgenitalis conica, acuta, longiuscula, sursum nutans.*

Longit. corp. mm. 28      Longit. elytr.      mm. 26  
» pronoti » 6                      » fem. post. » 18

Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Gen. *Xiphiola* Bol. (Actas de la Soc. esp. de Hist. nat., 1896, p. 17). — *X. cyanoptera* Bol. — Valle del Santiago.

BOLIVAR dice che la carena media del pronoto non esiste. Negli individui che ho esaminato (3 maschi e 3 femmine) essa, sebbene poco accennata, è tuttavia ben distinta e interrotta dai tre solchi dorsali. Nel resto corrispondono perfettamente alla descrizione.

**Cocama** nov. gen.

*Caput exsertum. Frons subverticalis, carinis lateralibus distinctis, subparallelis. Costa frontalis ante ocellum parum expressa, ad clypeum perducta, vix sulcata, marginibus haud elevatis, laevigatis: inter antennas valde rotundato-producta, laevigata, sulco destituta, pone antennas vix angustata. Oculi subglobosi, valde prominentes. Spatium interoculare verticis praesertim in ♂ angustissimum, in ♀ costa frontali angustius, sulcatum. Fastigium verticis subhorizontale, subtriangulare, angulo antico anguste rotundato, longius quam latius. Antennae filiformes, graciles, capite pronotoque valde longiores, articulo basali crasso, subgloboso. Pronotum medio laeviter constrictum, dorso*

*convexiusculo, margine antico rotundato-producto, modice adscendente, medio vix sinuato, margine postico obtusissime angulato, carinata media vix distincta, carinis lateralibus nullis, sulcis transversis distinctis, sulco postico pone medium sito, metazona brevi, punctata, lobi deflexis parte antica marginis exterioris distincte rotundato emarginata. Elytra dense venosa, coriacea, abbreviata, apicem abdominis interdum vix superantia. Femora postica apicem abdominis superantia, carina supera parce serrata. Tibiae posticae teretes, utrinque spinis 7 armatae. Lobi mesosternales distantes, marginibus internis rectis, parallelis: intervallo transverso. Lobi metasternales appropinquati, convergentes, haud contigui.*

Non è improbabile, a giudicare dalla descrizione, che anche la *Tetractenia* (?) *virgata* GERSTAECKER (Charakt. ein Reih. bemerk. Orthop. 1889, p. 62, 15) appartenga a questo genere. Quell' autore dice che le tibie posteriori, sebbene meno che nelle altre specie, sono tuttavia appiattite verso la loro estremità, il che non si osserva però nelle specie che ho esaminato. Queste si riducono a due che si possono facilmente distinguere.

1. *Pronotum minus constrictum, in dorso longitudinaliter nigro trivittatum. Elytra nigro trivittata, breviora* **C. trivittata** n. sp.

1'. *Pronotum magis constrictum, haud nigro vittatum. Elytra vitta nigra unica lata externa ornata, longiora.* **C. affinis** n. sp.

**C. trivittata** n. sp.

♂♀ — *Flavo olivacea: capite, antennarum basi, pronotique lateribus ferrugineis: macula callosa nitida, ad angulum anticum lorum lateralium pronoti flava: vittis tribus in dorso pronoti carinas signantibus, retrorsum vix divergentibus, vittisque tribus in elytris duabus marginalibus aliaque media, nigris: tibiis posticis a medio apicem versus nigricantibus. Pronotum medio minus constrictum, margine postico magis obtuse angulato. Elytra apicem versus valde angustata, anguste rotundata, ultra medium abdominis in ♀ vix producta, in ♂ abdomine parce breviora. Alae apicem versus fusciscentes, venis nigris. Femora postica carina supera apice in spinam minutissimam producta. Tibiae posticae utrinque spinis 7, excepta ima basi, nigris, armatae. Tuberculum prosternale conicum, acuminatum. Lamina supraanalis ♂ triangularis, subaequilatera, lateribus curvatis, granulis nonnullis nigris instructa. Cerci ♂ conici, breves. Lamina subgenitalis ♂ apice subglobosa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	14	18
» pron.	»	3,2	4
» elytr.	»	7	7,5
» fem. post.	»	10	11

Due femmine ed un maschio dalla valle del Santiago.

**C. affinis n. sp.**

♂♀ — *C. trivittatae similis distincta tamen: oculis magis prominentibus; pronoto vittis nigris, maculaque callosa in lobis deflexis destituito, magis constricto, margine postico distincte angulato: elytris in ♀ abdomine vix breviora, in ♂ abdomen vix superantia, vitta unica nigra, lata, longitudinali, dimidium anticum elytri nuncupante, ornatis.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	12,5	17
» pron.	»	3,2	4
» elytr.	»	8	9,2
» fem. post.	»	9	11,5

Due femmine ed un maschio da Cuchipamba.

Gen. *Anabysis* Gerst. (Charakter. ein. Reih. bemerk. Orthop., 1889, p. 56).

Alla specie tipica (*A. pantherina*) descritta dal GERSTAECKER e che ebbi la fortuna di trovare fra gli ortotteri raccolti dal Dr. FESTA nell'Ecuador, un'altra è da aggiungersi che io attribuisco allo stesso genere perchè a quella somigliante in tutti gli altri caratteri, sebbene il pronoto non presenti alcun tubercolo nella metazona. Le due sole specie finora conosciute di questo genere possono dunque distinguersi nel seguente modo:

1. *Pronotum in metazona pone sulcum posticum medio tuberculo rotundato instructum. Antennae lineares. Femorum posticorum carina supera apice in dentem minutum acutiusculum producta.*

**A. pantherina Gerst.**

1. *Pronotum omnino teres, tuberculis nullis. Antennae crassiusculae, in ♀ subensiformes. Femorum posticorum carina supera apice haud producta.*

**A. teres n. sp.**

*A. pantherina* Gerst. — Una sola femmina dalla valle del Santiago.

**A. teres n. sp.**

♂♀ — *Ferruginea, irregulariter fusco nigroque maculata, vitta fusciora lata, arcuata, pone oculos per summos lobos deflexos ad mesopleuras perducta: fasciis duabus fuscis obliquis in femoribus posticis, ornata: loborum lateratum pronoti parte infera, vitta obliqua in metapleuris, femoribus posticis, pallide testaceis. Caput minus exsertum. Frons subverticalis, carinis lateralibus acutis, parallelis. Costa frontalis fere ad clypeum perducta, ante ocellum subito sinuato-angustata, dehinc iterum dilatata, sulcata; marginibus acutis subparallelis: inter antennis subito rotundato producta, sulco destituta, punctata, pone antennis vix angustata. Oculi, praesertim in ♂, prominentes, subglobosi. Antennae subensiformes capite pronotoque haud vel vix longiores. Spatium interoculare verticis in ♀ costa frontali aequae latum, in ♂ vix angustius. Fastigium verticis vix declive, an-*

*tice semicirculariter rotundatum, marginibus acutiusculis, ante oculos modice productum, subaeque latum et longum. Pronotum leres, totum, praecipue in metazona, impresso punctatum, dorso deplanato, margine antico medio vix sinuato, margine postico obtusissime angulato, angulo ipso rotundato: carina medio vix expressa, sulcis transversis distinctis, sulco postico pone medium sito in dorso utrinque puncto nigro magis impresso signato. Elytra angusta, laxe venosa, punctis maculisque fuscis irregulariter ornata, abdomen in ♀ vix, in ♂ distincte superantia, apice rotundato. Alae, excepta basi, laeviter infuscatae. Tuberculum prosternale conicum, breve, acutiusculum. Lobi mesosternales distantes, marginibus internis rectis, parallelis, intervallo transverso. Lobi metasternales praesertim in ♂ magis appropinquati, retrorsum convergentibus. Femora postica incrassata, abdomen tantum in ♂ vix superantia, carina supera serrata, apice haud prominula, carinis externis nigro-punctatis, lobis genicularibus rotundatis. Tibiae posticae, excepta basi testacea, fuscae, fere nigricantes, extus spinis 6, intus spinis 7 apice nigris armatae. Cerci ♂ compressi, breves, acuminati. Lamina subgenitalis ♂ apice late rotundata, convexa, foveola profunda elongato-elliptica instructa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	16	25
» pron.	»	3,5	5
» elytr.	»	14	18
» fem. post.	»	10	13,5

Un maschio ed una femmina da Gualaquiza.

Gen. *Ommatolampis* Bur. Stal. — *O. leucoptera* Scud. — Gualaquiza, valle del Santiago.

*O. cingulata* Bol. — Cuchipamba.

*O. aptera* Scud. — Gualaquiza, Cuchipamba, valle del Santiago.

*O. festae* n. sp.

♂♀ — *Flavo-olivacea (viridis?) interdum fusca: antennis fusco-ferrugineis, femoribus posticis apicem versus sanguineis, geniculo nigro, tibiis posticis cinnabarinis vel nigris: in ♀ villa postoculari per lobos deflexos pronoti ad metapleuram perducta fusco-ferruginea. Caput fortiter et grosse impresso-punctatum, palpis maxillaribus albidis, articulo ultimo spatulato, depresso. Frons subverticalis, carinis lateralibus fere obsolete. Costa frontalis ante ocellum nulla, inter antennis latiuscula, subsulcata, a latere visa rotundata. Spatium interoculare latiusculum, in ♀ costa frontali aequè latum, in ♂ angustius. Fastigium verticis modice declive, impresso-punctatum, medio sulcatum; antrorsum angustatum, antice rotundato-truncatum, carinis lateralibus distinctis, carina antica subobsoleta. Antennae filiformes, in ♂ longiores. Oculi prominentes. Pronotum postice distincte*

*dilatatum, fortiter et grosse impresso-punctatum, carinis nullis, sulcis transversis profundis: margine antico truncato, in ♂ medio sinuato, margine postico sinuato-truncato, metazona brevissima. Mesonotum brevissimum, metanotum, pleurae tota impresso-punctata. Elytra minima, albida, elliptica, marginem posticum mesonoti vix attingentia. Tuberculum prosternale conicum, subacutum. Femora postica basi inflata, in carinis omnibus granuloso-serrata, lobis genicularibus late rotundatis. Tibiae posticae modice compressae, lateraliter sulcatae, pilosulae, extus spinis 7, intus spinis 8 flavis, apice nigris, armatae. Segmentum anale ♂ truncatum. Lamina supraanalis ♂ triangularis, acuminata, nigro plurigranulosa, lateribus pone medium dente nigro armatis. Cerci ♂ brevissimi, crassi, compressi, acuminati. Lamina subgenitalis ♂ conica, obtusissima.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	25	31
» pron.	»	5	5,5
» elytr.	»	0,75	1
» fem. post.	»	18	20

Valle del Santiago, Cuchipamba.

La striscia scura ferruginea che incurvandosi va dagli occhi alle metapleure è caratteristica della femmina.

**O. torquata n. sp.**

♀ — *Ferruginea, corpore alveolato-ruguloso. Caput valde exsertum, parte postoculari tantum laevigata. Frons subrecta, medio vix sinuata, carinis lateralibus tantum in summa fronte distinctis. Costa frontalis ante ocellum nulla, inter antennis parce rotundato-producta, fortiter impresso-alveolata, marginibus parallelis. Vertex declivis, spatio interoculari costa frontali aequae lato. Fastigium verticis declive, vix granosum, antice transverse truncatum, carina acutiuscula a costa frontali divisum, lateraliter oblique truncatum, carinis lateralibus acutiusculis. Oculi ovati, prominentes. Antennae filiformes, capite pronotoque longiores. Palpi maxillares articulo ultimo haud dilatato, vix compresso. Pronotum fortiter ruguloso-alveolatum, retrorsum parce dilatatum, sulcis profundissimis, margine antico reflexo, in dorso modice rotundato-producto, medio vix inciso, margine postico magis reflexo, truncato, medio vix sinuato, metazona brevi, mesozona transverse distincte tumefacta, elevata, tumefactione ipsa in lobis deflexis evanescente. Mesonotum metazona pronoti aequae longum, laevigatum, transverse arcuatim sulcato. Elytra minima, linearia, mesonoto dimidio breviora. Abdomen carinatum. Tuberculum prosternale conicum, acutiusculum. Femora postica in carinis omnibus granuloso-serrata. Tibiae posticae nigricantes, extus spinis 7 intus*

*spinis 8 nigris armatae. Tarsi postici articulo tertio binis primis unitis longiore.*

*Longit. corp. mm. 25      Longit. pron. mm. 5*

*Longit. fem. post. mm. 16*

Due femmine da Cuchipamba.

La mesozona del pronoto sollevata sul piano delle altre zone forma intorno al corpo un cordone a mo' di collare. Sebbene l'ultimo articolo dei palpi non sia piatto e dilatato è tuttavia grande la somiglianza per gli altri caratteri con le altre specie di *Ommatolampis*.

**O. flavipes n. sp.**

♂ — *Nigra, tota impresso-punctata: mesopleuris, femorum basi apice, vittaque supera, tibiis omnibus, femorum posteriorum areis inferis, carinis, annulo praeapicali, lobisque genicularibus, tarsis omnibus palpisque laete flavo-sulphureis: antennis flavo-testaceis. Caput exsertum, interdum aurantio irregulariter maculatum, totum punctatum. Frons reclinata, carinis lateralibus distinctis. Costa frontalis subrecta, usque ad clypeum perducta, ante antennis sulcata, inter antennis modice producta, a latere visa vix rotundata, marginibus subparallelis. Palpi maxillares articulo ultimo haud dilatato, depresso. Antennae filiformes, capite pronotoque duplo longiores. Oculi ovati, prominentes. Vertex declivis, spatio interoculare angustissimo, anguste sulcato. Fastigium verticis breve, punctatum, antice rotundatum, declive, cum costa frontali angulo subrotundato contiguum. Pronotum fortiter rugulosum, cylindricum, nitidum, sulcis transversis distinctis: margine antico rotundato producto, margine postico truncato, vix emarginato: metazona quam prozona et mesozona unitis fere triplo brevior. Elytra minima. Mesonotum, metanotum, segmentum medianum rugulosa. Tuberculum prosternale conicum, acuminatum. Femora postica abdomen superantia, carinis serratis, carinis inferis dentibus acutis serratis. Tibiae posticae flavae, albo pilosae, intus spinis 8, ectus spinis 7, apice nigris, armatae. Lamina supraanalis longiuscula, triangularis, lateribus sinuatis, medio basi sulcata, apice in lobulum rotundatum prominula. Cerci basi lati, compressi, a medio subito angustati, subacuminati, margine infero in dentem praeapicalem, apice nigro, producto. Lamina subgenitalis a latere visa conica, obtusa, brevis.*

*Longit. corp. mm. 17      Longit. pron. mm. 3,5*

*Longit. fem. post. mm. 11*

Parecchi maschi da Gualaquiza e dalla valle del Santiago.

Caratteristici sono il colore predominante nero intenso, e la macchia gialla sulle mesopleure.

**O. dorsualis n. sp.**

♂♀ — *Laeete flavus, occipite, dorso totius pronoti abdominisque a*



*basi ad medium nigris, flavo trivittatis: geniculis posticis nigris. Articulus apicalis palporum maxillarium teres, haud dilatatus. Frons reclinata, laevis, carinis lateralibus acutiusculis subparallelis. Costa frontalis recta, ante antennis sulcata, ante ocellum subevanida; inter antennis modice producta, pone antennis vix angustata; summo apice vitta transversa nigra ad oculos perducta maculato. Fastigium verticis breve, declive, antice subrotundatum, cum costa frontali angulo rotundato contiguum. Spatium interoculare verticis costa frontali distincte angustius. Pronotum subcylindricum, postice vix dilatatum, carina media distincta, vitta flava media signata, in abdomen producta: carinis lateralibus nullis, vittis lateralibus flavis signatis, retrorsum modice divergentibus: sulcis transversis distinctis: metazona punctata, quam prozona et mesozona duplo brevior: margine antico rotundato producto, medio laeviter inciso, margine postico vix emarginato. Abdomen carinatum. Elytra minima, vix perspicenda, subnulla. Tuberculum prosternale conicum, acutum, vix distinctum. Femora postica carina supera laevi apice in spinulam minutam producta. Tibiae posticae albido pilosulae extus spinis 6, intus spinis 7, apice nigris, armatae. Lamina supraanalis ♂ triangularis, longiuscula. Cerci ♂ graciles, incurvi, basi dilatata. Lamina subgenitalis ♂ brevis obtusa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	11	14
» pron.	»	2,2	3
» fem. post.	»	7	9

Valle del Santiago, Gualaquiza.

Gen. *Schistocerca* Stal. — *S. peregrina* Ol. Stal. — Cuchipamba, Gualaquiza.

Gen. *Dichroplus* Stal. — *D. punctulatus* Thun. Stal. — Sig-sig, Cuenca.

*D. fuscus* Thun. Stal. — Valle del Santiago.

Gen. *Osmilia* Stal. — *O. violacea* Thun. Stal. — Gualaquiza, Valle del Santiago, Cuchipamba, valle dello Zamora.

Gen. *Rhytidochrota* Stal. — *R. laevifrons* Stal. — Valle del Santiago.

## LOCUSTIDAE

### Phaneropterinae (1).

Per stabilire meglio la posizione di qualche nuovo genere di questa tribù qui descritto e per renderne agli altri più facile la determinazione,

(1) Al Dr. BRUNNER di WATTENWYL nei suoi « *Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden* » è sfuggito un lavoro del KIRBY: *Insecta of Fer-*

credo opportuno di intercalarli a quelli menzionati nella « *Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden* » del Dr. BRUNNER di WATTENWYL nel seguente modo:

1. . . . .
- 1'. *Coxae anticae spina armatae.*
2. . . . .
- 2'. *Fastigium frontis non productum.*
3. *Vertex in dentem vel cristam dentiformem a fastigio ipso remotam elevatus.*
4. *Femora postica spinulosa.*
5. . . . .
- 5'. *Antennae laeves fusco annulatae. Fastigium verticis depressum, sulcatum. Femora postica lobis genicularibus longe dentalis.* . . . . . **Oxyprorella** m. (pro *Oxyprora* Br.).
- 4'. *Femora postica longe spinosa vel lobata.*
5. . . . .
- 5'. *Femora postica lobata. Tibiae posticae dentibus triangularibus armatae.*
6. *Vertex in spinam elevatus. Antennarum articulus primus teres.* . . . . . **Aphidnia** Stal.
- 6'. *Vertex in cristam elevatus. Antennarum articulus primus apice intus productus.* . . . . . **Paraphidnia** n. gen.
- 3'. *Vertex planus vel tumescens, non spinosus.*
4. . . . .
- 4'. *Tibiae intermediae forma consueta constructae.*
5. *Ovipositor brevissimus.*
6. *Tibiae anticae in utroque latere foramine aperto vel rimato instructae.*
7. *Pronotum ante medium constrictum, sellaeforme. Femora postica gracilia, subtus tota dentata.*
8. *Pronotum sellaeforme, inerme.*
9. *Fastigium verticis cum fastigio frontis contiguous. Pronotum lobis deflexis altioribus quam longioribus. Elytra venulis transversis parallelis in campo radiali. Meso et metasternum longe triangulariter lobata. Lamina subgenitalis ♂ in lobos styliformes producta, stylis vero destituta.* . . . . **Ephippithya** Serv.

---

nando Noronha, contenuto nel lavoro del RIDLEY: *Notes on the Zoology of Fernando Noronha*, in: *Journal of the Linnean Society*, vol. xx, 1886, p. 530-548, Vi son descritti un nuovo genere *Ocella* ed una nuova specie *O. furcifera* (p. 535) di Fanerotterine, che deve essere aggiunto alla Monografia suddetta, ma di cui non ho potuto osservare alcun esemplare.

9'. *Fastigium verticis cum fastigio frontis haud contiguum. Pronotum lobis deflexis longioribus quam altioribus. Elytra irregulariter reticulata. Meso et metasternum rotundato-lobata. Lamina subgenitalis stylis instructa . . . . . Matacus m. (1).*

7'. *Pronotum nec constrictum nec cristatum.*

8. . . . .

8'. *Elytra linearia, angusta. Pronotum lobis deflexis longioribus quam altioribus, vel aequae altis ac longis.*

9. *Fastigium verticis cum fastigio frontis contiguum. Pronotum lobis deflexis angulo obtuso insertis. Tibiae anticae superne spina apicali instructae . . . . . Polichne Stal.*

9'. *Fastigium verticis cum fastigio frontis non contiguum. Pronotum lobis deflexis rotundo insertis. Tibiae anticae superne spina apicali instructae. . . . . Polichnodes n. gen.*

Gen. *Isophya* Br. — *I. equatorialis* n. sp.

♂ — *Laete flava (viridis?) gracilis. Occiput punctis roseis irroratum. Fastigium verticis articulo primo antennarum angustius, acuminatum, haud sulcatum. Pronotum dorso plano, postice subrotundato-truncatum; lobis deflexis angulatim insertis, sutura roseo-signata, margine postico rotundato, margine infero recto. Elytra marginem posticum segmenti IV abdominis subattingentia, coriacea, venis parum expressis: area antica pallida, margine antico recto; apice late rotundato: margine postico fortiter oblique truncato: campo tympanali fusco, dilatato, vena plicata oblique transversa. Femora omnia punctis roseis irrorata: lobis genicularibus omnibus acutis. Lamina supra-analis triangularis, acuta. Cerci apicem versus gracilescentes, apice ipso incurvo, minute mucronato. Lamina subgenitalis apicem versus parce attenuata, laeviter emarginato-truncata.*

*Longit. corp. mm. 9      Longit. tibiar. ant. mm. 3*  
*»    pron.   » 2,2      »    fem. post.   » 10*  
*Longit. elytr. mm. 4*

Gualaceo a 2300 sul mare (ottobre 1895).

Questa specie è somigliante alle europee per la larghezza del fastigio del vertice più stretto del primo articolo delle antenne, ma si distingue da tutte poi per la forma speciale delle elitre.

*Oxyprorella* nov. nom. pro.

*Oxyprora* BRUNNER, Monographie der Phaneropteriden — Wien 1878, p. 148 e Additamenta zur Monogr. d. Phaneropt. in: Verhand. zool., bot. Gesellsch. Wien. 1891, p. 9.

(1) V. questo Bollettino, vol. XII, 1897, n° 302, p. 37.

Il nome di *Oxyprora*, usato dal BRUNNER di WATTENWYL nel 1878 per indicare questo genere di Fanerotteridi, deve essere abbandonato perchè già introdotto dallo STAL precedentemente, nel 1874, per un genere di Conocefalidi.

**O. dives** n. sp.

♀ — *Fusco-testacea, fusco maculata. Frons modice compressa, fastigio obtusiusculo truncato, nigro maculata. Fastigium verticis compressum, sulcatum, medio, a latere visum, sinuatum. Vertex tuberculo minuto obtuso pone fastigium instructus. Pronotum breve, supra planum, retrorsum modice, elevatum, margine postico medio parum inciso: disco fusco, nigro marginato, medio pictura V-formi minuta, alba, ornato: lobis deflexis rotundato insertis, multo altioribus quam longioribus. Elytra longa, linearia, apice oblique rotundato-truncata, maculis fuscis magnis ornata, ramo radiali ante medium oriente, medio furcato. Alae elytris longiores, infumatae, venis nigris, dense reticulatis, et macula magna praeapicali albido-eburnea ornatae. Abdomen supra segmentis omnibus, excepto anali, medio denticulo albido, compresso, retrorsum nutante armatis. Cerci apice acuminati, basi crassa. Ovipositor a basi subito incurvus, superne basi bituberculatus, lateribus utrinque lamina longe spinosa armatus: margine supero, excepta basi, recto, toto crenulato: margine infero curvato, apice tantum crenulato. Lamina subgenitalis triangularis, compressa, integra. Femora antica et intermedia subtus margine antico nigro spinuloso. Femora postica?.. (desunt). Antennae fusco et albido annulatae. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae, excepta spina apicali, muticae. Femora et tibiae fusco annulata.*

Longit. corp.	mm. 12	Latit. elytr.	mm. 3
» pron.	» 2,5	Longit. ovipos.	» 5,5
» elytr.	» 23	» alar.	» 27

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

Il pronoto presenta sul disco un minutissimo tubercolo ottuso un po' dietro al margine anteriore, ed un altro più piccolo ancora nel mezzo del margine posteriore proprio in corrispondenza dell'incisione mediana.

Questa specie ricorda alquanto nell'aspetto generale quelle del gen. *Hormilia*.

**Paraphidnia** nov. gen.

♂♂ — *Coxae anticae spina armatae. Fastigium frontis haud productum. Oculi globosi prominentes. Fastigium verticis breve, antice compressum, cum fastigio frontis haud contiguum, sursum nutans; postice in cristam latam, altam, margine supero distincte sinuato, elevatum. Antennae noduloso-hirsutae: articulo primo crasso, apice intus in dentem crassum obtusum producto. Pronotum valde sel-*

*latum, lobis deflexis rotundato insertis. Elytra membranacea, apice dilatata, oblique emarginato-truncata: ramo radiali et vena ulnari furcatis. Alae elytris longiores acuminatae. Abdomen segmentis medio et utrinque cristatis. Lamina subgenitalis stylis instructa. Femora omnia subtilus sulcata et spinosa. Femora postica lobis ovatis acuminatis armata. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae, spinosae. Sterna rotundata. Tibiae anticae utrinque foraminibus apertis instructae, ad foramina dilatatae.*

Il primo articolo delle antenne si prolunga all'interno in un appendice ottusa che si insinua tra il fastigio del vertice e la cresta che sta subito dietro a questo, così da formare un arco al di sopra del fastigio stesso. La cresta è molto alta e larga, alquanto inclinata in avanti e alla sommità profondamente divisa in due lobi.

Nel complesso è questo genere certamente assai prossimo al genere *Aphidnia*, ma ho creduto bene distinguerlo per la presenza della cresta, per la forma speciale del primo articolo delle antenne, e per le creste in cui sono elevati i segmenti dell'addome.

**P. gallina n. sp.**

♂ — *Testacea, tota fusco irregulariter maculata. Frons laevis, utrinque carinata. Pronotum lobis deflexis subaeque altis et longis, margine infero et postico rotundatis. Elytra pellucida, ramo radiali ante medium oriente, medio furcato. Alae apice fusco maculato. Abdomen cristis mediis elevatis, acuminatis, lateralibus humilibus, tuberculiformibus. Femora antica et intermedia subtilus margine antico spinis 3 lobato-triangularibus, preapicali longiore, nec non lobulo apicali bispinoso armata. Femora postica, extus lobis 7-8 intus 4-5 ovato-acuminatis, armata. Tibiae anticae supra spinis duabus laminatis pone foramina, nec non spina unica in medio marginis posticis: tibiae intermediae praeter spinam apicalem, et spinam mediam unicum in margine postico, spinis quatuor binis laminato-ovalis armatae. Tibiae posticae basi lobis quatuor binis ovato-acuminatis, deinde spinis triangularibus, acuminatis, pluribus utrinque armatae. Segmentum anale truncatum. Lamina supraanalis breviuscula, triangularis, inter cercos deflexa. Cerci longiusculi, tertia parte basali crassa, deinde laminato-compressi, graciliores, apice acuminato, nigro: in medio dente interno acuto, apice nigro, armati. Lamina subgenitalis apice angustata, truncata, lateribus calloso-limbatis, stylis longis.*

Longit. corp. mm. 14      Latit. elytr. (apice) mm. 5  
    »   pron.   » 3,5      Longit. fem. post.   » 17  
                    Longit. elytr. mm. 26.

Due soli maschi: uno dalla valle del Santiago, l'altro da S. José.

**Polichnodes gen. nov.**

*Coxae anticae spina armatae. Fastigium frontis haud productum, acutiusculum. Fastigium verticis compressum, sulcatum, apice truncato. Ovipositor pronoto multo brevior, valvulis apice granosis. Pronotum postice truncatum, lobis deflexis rotundato insertis, longioribus quam altioribus margine infero rotundato. Elytra angusta, linearia, apice rotundata, dense reticulata: ramo radiali furcato. Alae elytris longiores, acuminatae. Femora omnia subtus sulcata, margine externo spinulis nonnullis armata. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae, excepta spina apicali, muticae vel spinulis nonnullis armatae. Tibiae anticae utrinque foramine aperto instructae. Sterna anguste rotundata. Lamina subgenitalis ♂ stylis nullis instructa.*

Per la brevità notevole dell'ovopositore e per alcuni altri caratteri mi pare che questo genere sia più affine al genere *Polichne* australiano che non alle Ormilie ed alle Anaulacomere con cui tuttavia ha una certa somiglianza. Dal genere *Polichne* differisce tuttavia per alcuni caratteri: per i lobi deflessi del pronoto arrotondati, per la presenza della spina apicale alle tibie.

**P. americana n. sp.**

♂♀ — *Flava (viridis?), antennis fusco annulatis, campo tympanali infuscato, pronoto et pedibus punctis roseis minutis irroratis, elytris maculis magnis nigris in campo marginali, aliisque in campo ulnari minoribus ornatis. Frons laevis, a latere visa rotundata. Pronotum medio utrinque puncto nigro praefer puncta rosea ornatum, nec non margine postico utrinque punctis duobus nigris. Femora antica pronoto parum longiora. Lamina supraanalis ♂ linearis, rotundata, breviuscula, inter cercos deflexa. Cerci ♂ graciles, subrecti, apice subito angulo recto incurvi et acuminati. Lamina subgenitalis ♂ longiuscula, inter cercos producta, apice angustata, truncata, angulis posticis acute productis. Ovipositor pronoto multo brevior, latus, obtusus, apice marginibus crenulatis, disco granoso. Lamina subgenitalis ♀ compressa, apice subtruncata.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	13-12	14
» pron.	»	4,25-4	4
» elytr.	»	27-24	27
Latit.	»	5	5
Longit. fem. post.	»	16	?
» oviposit.	»		2,25

Tre maschi ed una femmina dalle valli del Santiago e dello Zamora e da S. José.

Le macchie nere delle elitre si trovano sul fondo dell'elitra e sopra

di esse passano le nervature che, disposte a raggi, convergono tutte verso il centro della macchia. In uno degli esemplari tutte queste nervature numerose si fondono insieme nel mezzo della macchia, formando una piccola callosità biancastra, sopra alla macchia nera. Queste macchie sono disposte in tre file nei campi marginale, radiale e ulnare. Nel campo marginale sono da 4 a 7 piccole. Nel campo radiale sono da 6 a 7 e le tre mediane sono più grandi di tutte. Nel campo ulnare sono da 8 a 10 più piccole, ma più avvicinate e più ordinate in fila. Infine tutto il margine posteriore è pure, sul fondo, nero.

Gen. *Scudderia* StaI. — *S. curvicauda* (De Geer) Br. — Un solo maschio da Concepcion.

Gen. *Symmetropleura* Br. — *S. fausta* n. sp.

♂♀ — *Pallide citrina (viridis?)*. *Fastigium verticis declive, sulcatum, cum fastigio frontis haud contiguum. Pronotum supra planum, lobis deflexis angulato insertis subaeque altis et longis. Elytra lata, margine antico ad basim tantum subrotundato, margine postico rotundato: campo marginali medio longitudine pronoti angustiore; campis radiati et ulnari pone medium campo marginali magis quam duplo latioribus: ramo radiati distincte ante medium oriente, pone medium furcato, ramulo postico cum vena ulnari confluyente, dehinc deorsum incurvo et cum ramulo antico confluyente: vena ulnari triramosa. Meso et metasternum lobis rotundatis. Femora antica et intermedia subtus margine antico spinuloso. Segmentum anale ♂ breve, medio rotundatim modice excavatum. Lamina supraanalis ♂ triangularis, obtusa. Cerci ♂ parum incurvi, apicem versus gracilescentes, intus minute mucronati. Lamina subgenitalis ♂ breviuscula, apice truncata, angulisque posticis longe productis, stylos imitantibus. Ovipositor superne basi bituberculatus, subito incurvus, acuminatus, margine supero, excepta basi, margine infero ad apicem, dentatis, disco minute granoso, medio nigro.*

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	16	25
» <i>pron.</i>	»	5	5,5
» <i>elytr.</i>	»	35	38
<i>Latit.</i>	»	11	13,5
<i>Longit. fem. post.</i>	»	22	23
» <i>ovipos.</i>	»		6

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.

Gen. *Ceraia* Br. — *C. festae* n. sp.

♂ — *Flavo-testacea (viridis?) nitida, antennis basi fusco annulatis, deinde fuscis. Femora postica subtus utrinque tantum spinulosa. Fastigium verticis sulcatum, apice truncato. Pronotum lobis de-*

*flexis rotundato insertis, valde altioribus quam longioribus. Elytra linearia, venulis parallelis parum expressis, punctis rufis nonnullis in campis radiali et ulnari irregulariter dispositis ornata. Segmentum anale productum, medio triangulariter impressum, apice profunde rotundatim excavatum: margine postico medio mucrone acuto sursum incurvo instructo: angulis posticis in lobos graciles longiusculos pilosulos productis. Cerci lobos segmenti analis haud superantes, crassi, ad apicem subito intus incurvi et acuminati; pone medium processu interno crasso, longo, sursum incurvo et acutissimo instructi. Lamina subgenitalis cercos longe superans, medio attenuata, dehinc dilatata, apice truncata, marginibus sub-callosa limbatis, apice breviter productis.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<b>20</b>	<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	<b>37</b>
»	<i>pron.</i>	»	<b>4,5</b>	<i>Latit.</i>	»
			<i>Longit. fem. post.</i>	<i>mm.</i>	<b>25</b>

Due maschi: uno da Gualaquiza, l'altro dalla valle del Santiago.

Fra tutte le specie di questo genere questa è più prossima alla *C. dentata* per la forma dei cerci. Ne differisce tuttavia per i lobi del mesosterno che sono triangolari e non arrotondati; per la forma speciale del segmento anale e dei cerci stessi. Di fatto in *C. dentata* il dente dei cerci è ottuso e diritto, mentre in questa è ricurvo in alto e acutissimo: il segmento anale è, in quella, solamente inciso a triangolo, mentre in questa è profondamente scavato, così che i lobi laterali sono lunghi da raggiungere l'apice dei cerci e nel mezzo il margine posteriore è armato di una piccola punta rivolta all'insù. Inoltre anche la lamina sottogenitale è diversa perchè all'apice è tronca.

Gen. *Parableta* Br. — *P. integricauda* Br. — Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Gen. *Stilpnochlora* Stal. — *S. azteca* Saus. — Valle del Santiago.

*S. incisa* Br. — Gualaquiza.

Il maschio di questa specie, finora sconosciuto, differisce dalla femmina solamente per le dimensioni alquanto minori, le elitre meno larghe, le creste del pronoto meno rilevate, i denti della zona posteriore più piccoli, il fastigio del vertice un po' più stretto e meno inclinato, il campo timpanale assai lungo, con la *vena plicata* quasi trasversa; la lamina sottogenitale tronca e con due piccoli stili, i cerci lunghi, non oltrepassanti però le lamine sottogenitali, ricurvi all'indietro, incrociati, tronchi all'apice e quivi minutissimamente dentellati.

Gen. *Posidippus* Stal. — *P. fastigosus* Br. — S. José, Gualaquiza.

Gen. *Anulacomera* Stal. — *A. Darwinii* Seud. — (*The Orthoptera of the Galapagos Islands*, in: Bull. Mus. of Comp. Zool. at Harvard College, vol. xxv, n. 1, p. 19, pl. III, fig. 1, 4, 5).



Un solo maschio dalla valle del Santiago. Per la brevità dei cerci corrisponde alla specie tipica e non alla varietà *darienica* GRIFFINI (Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. XI, n° 232, 1896).

**A. brevicollis** Br.

Riferisco a questa specie due femmine provenienti dalla valle del Santiago, che hanno: il fastigio del vertice largo più del primo articolo delle antenne, posteriormente allargato a V; il pronoto breve (3 mm.) piano superiormente, con i lobi deflessi inserti distintamente ad angolo e più alti che larghi. Le ali sono rosee presso la base.

Esse vanno anche distinte per la brevità dell'ovopositore, lungo solamente 5 mm. appena, ricurvo fin dalla base, alquanto dilatato nel mezzo, acutissimo, e con i margini finissimamente dentellati.

**A. festae** n. sp.

♂♀ — *Flava (viridis?)*. *Frons rotundata, laevis. Fastigium verlicis sulcatum, apice rotundato, medio laeviter constrictum, et retrorsum dilatatum, carinis roseo-limbatis. Fastigium frontis obtusum, laeve, haud tuberculatum. Pronotum subtilissime roseo-punctatum, lobis deflexis angulo obluso, antice rotundato, insertis, subaeque altis et longis. Elytra linearia, margine postico subrecto, campo marginali pellucido, campo tympanali in ♂ medio late infuscato, in ♀ puncto fusco ad apicem: ramo radiali ante medium oriente, medio furcato. Segmentum anale ♂ medio productum, late rotundato-truncatum. Lamina supraanalis ♂ brevis, triangularis. Cerci ♂ longi pluriramulosi: in tertia parte basali crassi, dehinc subito attenuati, ibique intus appendice laminari infera longa et lata, in margine supero ad apicem profunde incisa, armati: dehinc retrorsum attenuati, apice incurvi et acutissimi, in tertia parte apicali subtus laminato-dilatati; lamina ipsa subtus ramulis duobus, C imitantibus, ornata, ultra apicem cercorum producta, intus curvata, dilatata et furcata; ramulo infero furcationis longiori et tereti, ramulo supero brevior et acutissimo. Lamina subgenitalis ♂ breviuscula, apice attenuata et subtriangulariter incisa. Ovipositor modice falcatus, marginibus, excepta basi, minutissime denticulatis. Lamina subgenitalis ♀ triangularis, compressa, integra. Femora antica subtus mutica, intermedia spinula unica minima ad apicem, postica extus spinis 3-4, intus nullis, armata.*

	♂	♀
Longit. corp.	mm. 11	13
> pronoti	> 3	3,25
> elytr.	> 22	24
Latit.	> 4	4,5
Longit. fem. post.	> 14	?
> ovipos.	> 5	8,5
> cercorum	> 4	

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.  
Per la forma dei cerci è prossima alla *A. cornucervi* Br.

**A. vidua n. sp.**

♀ — *A. Festae* *simillima, distincta vero: pronoto unicolore, femoribus anticis subtus margine antico ad apicem bispinuloso, intermediis inermibus, posticis margine interno inermi, margine esterno a medio plurispinuloso: lamina subgenitali apice latiore, late triangulariter emarginata, lateribus carinis duabus callosis compresso-elevatis, antrorsum convergentibus.*

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

Anche nelle dimensioni è uguale alla *A. Festae*, ma le spine dei femori disposte come nella diagnosi suesposta e specialmente la forma della lamina sottogenitale la distinguono facilmente. Di fatto questa lamina, a cagione delle due carene laterali elevate e convergenti anteriormente, presenta nel mezzo un profondo solco triangolare, col vertice alla base della lamina.

**A. falcata n. sp.**

♂ — *Gracilis, fusco-olivacea, tota punctis roseis (nigris?) irrorata, vertice, pronoto, campo tympanali supra fuscis. Frons rotundata, laevis, fastigio summo rotundato. Fastigium verticis subtilissime sulcatum, valde compressum, medio angustatum et supra angulato incisum (a latere visum), apice nigro, nitido, magis elevato et minutissime bituberculato. Pronotum supra planum, margine postico subtruncato, lobis deflexis angulo obtuso insertis, altioribus quam longioribus, margine antico recto, marginibus infero et postico rotundatis: supra in disco fusco lineola media subtilissima longitudinali in occipite continuata ornatum. Elytra linearia, dense elevato reticulata, punctis fuscis alineatis in campo radiali ornata: ramo radiali distincte ante medium oriente, longe pone medium furcato, ramulo infero denuo prope apicem furcato. Alae infuscaetae. Femora antica et intermedia subtus margine antico trispinuloso, margine postico inermi: femora postica utrinque a medio nigro-spinosa. Segmentum anate late rotundato-emarginatum. Cerci graciles, sinuati, apice incurvo, acuminato, in ima basi dente corneo, longo, depresso, falcato, nitido, acutissimo armati. Lamina subgenitalis brevis, lata, apice breviter et late triangulariter emarginato, angulis posticis parce productis.*

<i>Longit. corp. mm.</i>	12	<i>Latit. elytr. mm.</i>	3
» <i>pron.</i>	» 3	<i>Longit. alar.</i>	» 27
» <i>elytr.</i>	» 22	» <i>fem. post.</i>	» 15

Un solo maschio dalla valle dello Zamora.

Per i vari caratteri indicati nella descrizione e specialmente per il

colore del disco del pronoto, per la forma del fastigio del vertice, per il colore delle ali e per la forma dei cerci questa specie è ben distinta da tutte le altre del genere. Il dente, di cui è armato ognuno dei cerci, nasce proprio alla loro base, sotto al segmento anale ed è depresso, così acuto e di aspetto tale da ricordare affatto l'unghia di un felino.

Nell'aspetto generale questa specie ricorda vagamente l'*Oxyprorella dives* mihi, qui avanti descritta.

Gen. *Grammadera* Br. — *G. pellucida* n. sp.

♂♀ — *Pallide testacea (laele viridis?)*. *Frons a latere compressa, fastigio obtuso. Fastigium verticis medio angustatum, compressum, sulcatum, apice rotundato. Pronotum postice planiusculum, antice rotundatum, lineola media sulcatum, lobis deflexis rotundato insertis latioribus quam altioribus, margine antico subrecto, margine infero et postico rotundatis. Elytra pellucida, campo tympanali ♂ infuscato, margine postico minute nigro punctato, ramo radiati ante medium oriente, medio furcato. Femora antica et intermedia interdum subtus spinulis 1-2, postica extus spinulis nonnullis armata. Segmentum anale ♂ rotundato-emarginatum. Cerci ♂ longi, graciles, semicirculariter incurvi, apice intus mucrone minutissimo nigro armati. Lamina subgenitalis ♂ brevis, parum attenuata, apice truncata, lateribus carinatis, apice modice productis. Ovipositor modice falcatus, margine supero pone basim subrecto, margine infero pone medium subdilatato, apicem versus minutissime crenulatis. Lamina subgenitalis ♀ triangularis, brevis, compressa, integra.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	13	18
» pron.	»	4	4
» elytr.	»	24	27
Latit. »	»	4,5	5
Longit. fem. post.	»	15,5	17
» ovipos.	»		8

Due maschi e due femmine da S. José.

*G. rosea* n. sp.

♂♀ — *Flava (viridis?)*. *Frons laevis, rotundata, fastigio summo subacuminato. Fastigium verticis compressum, angustum, sulcatum, postice dilatatum, marginibus roseo limbatis. Pronotum lineola media sulcatum, lobis deflexis rotundato insertis, subaeque altis et longis. Elytra pellucida, campo tympanali ♂ infuscato; ramo radiati vix ante medium oriente, medio furcato. Alae venis roseis. Femora antica et intermedia subtus sub-mutica, postica spinulis nonnullis extus armata. Segmentum anale ♂ medio late sulcatum, margine postico medio profunde rotundato-emarginato, utrinque dentibus nigris minutis pluribus armato, dente primo interno ad emarginaturam lon-*

giore, robustiore. Cerci ♂ breves, crassi, obtusi; latere interno dente brevi obtuso sursum nutante, apice late furcato, ramo supero apice minute nigro-granoso. Lamina subgenitalis ♂ brevis, basi lata, apice valde attenuata, truncata, medio et utrinque carinata, carinis lateralibus apice productis. Ovipositor modice falcatus, acuminatus, marginibus a medio minutissime crenulatis. Lamina subgenitalis ♀ lata, rotundata.

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	14	14
» pron.	»	4	4
» elytr.	»	25	26
Latit.	»	5	5
Longit. fem. post.	»	16	15,5
» ovipos.	»		9

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.

Questa specie è distinta dalla precedente per la forma del segmento anale e dei cerci del maschio. Il segmento anale è solcato nel mezzo verso l'apice e quivi inciso profondamente; da ogni lato di questa incisione il margine posteriore è prolungato in una spina nera: dopo di questa, verso i lati, è armato di numerose spine assai più piccole e nere.

I cerci sono grossi ma brevi, all'apice divisi in due rami ottusi, uno rivolto in alto, l'altro in basso e alla loro estremità coperti di minutissimi granuli neri: verso il mezzo sono internamente muniti di un dente breve, ottuso, diretto in alto.

Gen. *Abrodiaeta* Br. — *A. parvula* n. sp.

♂ — *Flava* (*viridis?*) pronoto punctis roseis minimis irrorata, fastigio acuminato. Fastigium verticis basi sulcatum, bituberculatum, medio angustatum et depressum, tuberculo unico parvo terminatum, fastigium frontis vix superans. Pronotum lobis deflexis rotundato insertis, longioribus quam altioribus. Elytra linearia, angusta, apicem versus pellucida, campo tympanali et margine postico areolis infuscatis: ramo radiali medio oriente, medio furcato, ramulo antico denuo furcato. Alae hyalinae, elytris longiores. Segmentum anale truncatum. Lamina supraanalis angusta, longa, inter cercos deflexa. Cerci breviusculi, basi incrassati, apice attenuati, sub-incurvi, intus truncati, in ima basi dente interno brevi, acuto, armati. Lamina subgenitalis brevis, lata, margine postico late rotundato-emarginata, angulis posticis productis, acuminatis. Femora omnia inermia.

Longit. corp. mm.	11	Latit. elytr.	mm. 3,5
» pron. »	4	Long. fem. post. »	15,5
		Long. elytr. mm.	22,5

Due maschi da Gualaquiza e dalla valle del Santiago.

Sebbene non vi sieno in questa specie le venature trasverse parallele sulle elitre, non ho alcun dubbio nell'ascriverla a questo genere per la forma dei lobi deflessi del pronoto. In questa specie inoltre i femori anteriori non sono una volta e mezzo più lunghi del pronoto, ma appena più lunghi di esso. Il dente interno alla base dei cerci è collocato così profondo che non sempre riesce facile il vederlo.

Gen. *Ctenophlebia* Stal. — *C. Zetterstedti* Stal, Br. — Valle del Santiago.

*C. Festae* n. sp.

♂ — *Citrina (viridis?) Fastigium verticis basi impressum, deinde laminato-compressum, acuminatum, fastigium frontis superans, laeviter antrorsum adscendens. Elytra oblongo-ovata, vena radiali apice parum decurva, margine antico-subrecto, margine postico-rotundato, campo marginali basi latiore, longitudine pronoti aequae lato, ramis marginalibus venae radialis protinus directis, campo radiali pone medium quam campo marginali distincte latiore, venis radialibus 5 impressis, obliquis, rectis, venulis transversis nonnullis conjunctis. Pronotum disco plano, postice rotundato-triangulari, medio subtilissime sulcato, lobis deflexis angulo acuto insertis, altioribus quam latioribus. Segmentum anale truncatum, laeviter emarginatum. Cerci breves, robusti, semicirculariter incurvi, apice nigro tridentato-pectinati, dente interno majore, externo minore. Lamina subgenitalis longa, cercos superans, attenuata, apice triangulariter emarginata. Femora antica margine infero antico dentibus quatuor minutis, concoloribus, intermedia tribus, armata.*

Longit. corp.	mm. 13	Latit. elytr.	mm. 7
» pron.	» 3,5	Longit. fem. post.	» 11
» elytr.	» 23		

Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Gen. *Phylloptera* Serv. — *P. famula* Br. — Un solo maschio dalla valle del Santiago.

*P. ovalifolia* Burm. Br. — Valle del Santiago.

*P. coriacea* Br. — Valle del Santiago.

*P. roseo-inflata* Br. — Valle del Santiago.

*P. tarda* n. sp.

♂♀ — *Flavo-olivacea. Tibiae anticae inermes, haud sulcatae. Pronotum unicolor, supra planum, latum, medio sulcatum, postice parum latius, margine postico late rotundato, lobis deflexis angulo recto insertis, altioribus quam latioribus. Elytra nitida, lata, tota impresso-roseo punctata, coriacea, apice late rotundato, margine antico recto, margine postico rotundato: campo marginali basi latiore, retrorsum distincte angustato, campis radiali et ulnari latitudinem campi marginalis distincte superantibus: venis radialibus rectis, ramo radiali*

*longe pone medium oriente, recto, medio furcato. Fastigium verticis acuminatum, deflexum, sulcatum, a fastigio frontis remotum. Frons sub-verticalis, rotundata, a latere modice compressa. Antennae fuscae. Femora postica subtus, tantum ad apicem, exlus raro spinulosa. Cerci ♂ incurvi, apice minule nigro-mucronati. Lamina subgenitalis ♂ medio carinata, truncata, stylis minutis. Ovipositor brevis, latus, disco granoso, marginibus apice serratis. Lamina subgenitalis ♀ apice triangulariter incisa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	22	22
» pron.	»	6	5
» elytr.	»	35	28
Latit.	»	12	9
Longit. fem. post.	»	?	13
» oviposit.	»		5

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.

Il maschio manca dei due piedi posteriori. La femmina presenta un punto bianco minutissimo circondato di un anello nero sulla vena ulnare là dove si diparte il suo primo ramo, ed una sottilissima striscia nera che, partendo dalla base delle elitre, lambisce tutto il campo anale, poi il margine posteriore, l'apice e la parte apicale del margine anteriore, dove svanisce.

**P. laevis n. sp.**

♂ — *Flava (viridis?) Tibiae anticae supra inermes, haud sulcatae. Pronotum unicolor, margine postico semicirculariter rotundato, lobis deflexis rotundato insertis, parce allioribus quam latioribus. Elytra nitida, lata, tola impresso-punctata, coriacea, apice late rotundato, margine antico recto, margine postico rotundato: campo marginali basi latiore, retrorsum parce angustato, campis radiali et ulnari medio latioribus, latitudinem campi marginalis parum superantibus: venis radialibus rectis, ramo radiali ante medium oriente, sinuoso, pone medium furcato, venae ulnari venulis transversis conjuncto, relem rhombicum formantibus: vena ulnari ima basi puncto eburneo-callosa, intus nigro marginato, ornata. Fastigium verticis acuminatum deflexum, sulcatum, a fastigio frontis remotum. Metasternum rotundato-lobatum. Frons modice inclinata et modice compressa. Antennae, excepta basi, ferrugineae. Oculi prominuli. Femora postica subtus margine externo tola longitudine spinuloso, margine interno inermi. Cerci modice incurvi, apice minule nigro-mucronati. Lamina subgenitalis truncata, angulis stylos ferentibus productis.*

Longit. corp. mm.	20	Latit. elytr.	mm.	11,5
» pron.	» 5,5	Longit. fem. post.	»	15
		Longit. elytr. mm.		31.

Un solo maschio dalla valle del Santiago.

Per l'apparenza e la forma delle elitre, per la larghezza del campo marginale, e per la forma del pronoto è affine a *P. coriacea*: se ne distingue facilmente perchè il ramo radiale nasce prima del mezzo delle elitre, e perchè il margine esterno inferiore dei femori posteriori è spinoso in tutta la sua lunghezza. Le venature delle elitre ricordano la disposizione di quelle di *P. ovalifolia*. Accanto alle vene radiali, davanti al punto d'origine del ramo radiale, vi è una piccola macchia fosca.

Gen. *Arota* Brun. (*Addit. z. Monogr. d. Phaneropteriden*, in: Verh. zool. bot. Gesellsch. in Wien. Bd. xli, 1891, p. 169, fig. 31).

*Coxae anticae spina armatae. Frons tumescens, a latere compressa. Fastigium verticis horizontaliter productum, sulcatum, cum fastigio frontis haud contiguum. Pronotum lobis deflexis angulatim insertis, altioribus quam longioribus. Elytra coriacea, nitida, obtuse lanceolata. Vena radialis subrecta, ramos obliquos in marginem anticum elytri emittens. Campus radialis, cum campo ulnari, venulis transversis obliquis parallelis armatus. Vena ulnaris antica venae radii valde appropinquata. Alae elytris parum longiores. Mesosternum lobis subacutis, metasternum lobis rotundatis instructa. Femora omnia subtus sulcata. Tibiae anticae utrinque foramine aperto instructae. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae. Ovipositor brevis, acuminatus. Lamina subgenitalis ♂ stylis liberis instructa. Cerci longiusculi, incurvi.*

Le due sole specie finora conosciute di questo genere possono essere distinte facilmente nel seguente modo:

A) *Unicolor, pallide viridis, (interdum in vena ulnari elytrorum macula nigra). Femora antica et intermedia subtus mutica vel tantum spinulis minimis armata. Femora postica utrinque spinulis minutis armata.*

**A. alineata** Br.

AA) *Viridi-flava, roseo et nigro minule irrorata. Femora antica et intermedia subtus margine antico serrato-dentato. Femora postica utrinque serrato-dentata.*

**A. rosaura** Kars.

**A. alineata** Brun.

I due esemplari di questa specie provengono dalla valle del Santiago e sono tutti e due maschi. I femori anteriori non sono affatto inermi, come BRUNNER indica per la femmina, ma presentano al margine anteriore due o tre piccole spine nere. Il campo timpanale è del colore del resto delle elitre, triangolare, lungo un quarto della lunghezza totale delle elitre e con la vena plicata quasi trasversale. Il segmento anale è tronco: la lamina sopraanale è triangolare, piccola, a lati un po' curvi: i cerci sono dolcemente curvi verso l'interno, pelosi, gradatamente ingraciliti verso l'estremità, e quivi tronchi e muniti di piccolissimi denti

neri. La lamina sottogenitale è breve, ristretta all'apice e quivi semicircularmente troncata con due piccoli stili liberi.

Uno di questi maschi, somigliante all'altro in tutti i caratteri, ne differisce per una macchia nera a mezzo della vena ulnare, dove questa è più prossima alle vene radiali.

**A. rosaura** Karsch (Societas entomologica, 1891, vi, n. 12, p. 89 e Berl. entomol. Zeitschr. Bd. xxxvi, 1891, p. 316).

Anche di questa specie KARSCH non descrisse e figurò che la femmina,

L'unico esemplare raccolto dal Dr. Festa è un maschio, che per la forma delle lamine sopraanale e sottogenitale e dei cerci è simile a quello della *A. alineata*. Da questa ne differisce per i caratteri che distinguono pure la femmina e specialmente per avere i femori armati di spine triangolari robuste. Inoltre le tibie anteriori e mediane sono, nell'esemplare da me esaminato, non solo solcate ma compresse ed armate pur esse di spine appaiate, in numero di 6 alle anteriori e di 8 alle mediane.

Gen. *Ischyra* Br. — *I. zonata* n. sp.

♂ — *Flava (viridis) elytris pellucidis, membranaceis. Fastigium verticis latissimum, fastigio frontis aequè latum, verticaliter rotundato-deflexum. Pronotum supra planum, disco rugoso, margine antico medio dentatim producto, margine postico rotundato-truncato, lobis deflexis rotundatim insertis, altioribus quam longioribus. Elytra lata, ovata, pellucida, marginibus rotundatis: in campo marginali pellucido ramis radialibus 7 protinus directis tantum expressis, venulis coeteris obsolete: venis radialibus pone medium in campo radiali ramos tres parallelos versus marginem posticum elytri emittentibus: vena ulnari venis radialibus valde appropinquata, ramos tres parallelos versus marginem posticum emittente: venulis tantum inter ramos expressis, fascias formantibus obliquas: venulis coeteris circa ramos obsolete, ibique elytra pellucida. Femora antica et intermedia subtus margine antico dentibus 2-3 armatis: femora postica subtus margine antico a basi margine postico a medio dentatis. Pedes longe albido pilosi. Cerci apicem versus gracilescentes, incurvi, mucronati. Lamina subgenitalis stylis instructa, apice rotundato emarginata, angustata, lateraliter carinata. Meso et metasternum triangulariter lobata.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	21	<i>Lalit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	16	
»	<i>pron.</i>	»	6,5	<i>Longit. fem. post.</i>	»	17
			<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	40	

Un solo maschio da Gualaquiza.

Somiglia alla *I. punctinervis* Br. ma ne differisce per la struttura speciale delle elitre, e per i lobi del metasterno triangolari e non arrotondati.



L'apparenza zonata delle elitre è dovuta alla loro speciale struttura, perchè le vene secondarie non sono tutte ugualmente rilevate ed opache. Così, nel campo marginale sono rilevati i rami radiali e quelle poche vene che loro stanno d'intorno, e le altre sono trasparenti: mentre che nei campi marginale ed ulnare le vene che formano il reticolato fine sono rilevate, opache e fitte solo alla base e nel mezzo delle grandi celle lasciate dai rami ulnari e radiali, mentre questi rami stessi, la vena ulnare e le piccole nervature che stanno loro intorno, per un largo tratto sono trasparenti. Donde un alternarsi di fascie opache e di fascie trasparenti, caratteristico di questa specie.

Gen. *Syntechna* Br. — *S. olivaceo-viridis* Br. — Una femmina dalla Concepcion nella valle del Mira, e un maschio da Niebli.

### Conocephalinae (1).

I tre nuovi generi da me descritti in questo lavoro possono essere così intercalati a quelli indicati nella « *Monographie der Conocephaliden* » del REDTENBACHER:

1. *Tibiae anticae et intermediae sublus spinis parvis vel mediocribus instructae.*

2. *Femora omnia sublus spinosa.*

3. *Foramina tibiarum anticarum rimata.*

4. *Fastigium verticis haud furcatum.*

5. *Tibiae postice utrinque spina apicali instructae.*

6. *Mesosternum utrinque pone foramen prothoracis haud excavatum nec in lobum auricularem acuminatum productum.*

7. *Fastigium verticis articulo primo antennarum plerumque distincte latius. Ovipositor rectus vel parum incurvus*

8. . . . .

8'. *Tibiae anticae superne deplanatae. Pronotum haud spinosum.*

9. *Prosternum multicum* (**Hypercmerus** Redt.).

9'. *Prosternum bispinosum* (**Uchuca** nov. gen.).

7'. *Fastigium verticis articulo primo antennarum plerumque distincte angustius (excepta Uchuca). Ovipositor falcatus.*

---

(1) Nella bella Monografia di questa tribù, al Dr. REDTENBACHER è sfuggito un lavoro del KIRBY *Insecta of Fernando Noronha* contenuto nel lavoro del RIDLEY *Notes on the Zoology of Fernando Noronha* in: *Journ. of the Linnean Society*, vol. xx, 1886, p. 530-548. Vi son descritte una nuova specie di *Conocephalus* (*C. vernalis*) ed una varietà nuova della medesima specie (var. *frater*). Non conosco nè la varietà nè la specie, ma è da osservarsi che, se la varietà *frater* fosse da distinguersi in una specie, dovrebbe essere cambiato il nome ad una specie del REDTENBACHER che questo autore, per combinazione, indicò anche col nome di *C. frater*.

8. *Frons laevis, nitida vel punctis parvis impressa*  
(*Femora intermedia intus inermia*).

9. . . . .  
9'. *Prosternum bispinosum*.

10. . . . .

10'. *Meso-et metasternum lobatum vel spinosum*.

11. . . . .

11'. *Pronotum laeve vel rugoso-punctatum haud granulatum. Meso-et metasternum lobis acutis vel rotundatis, haud spinosum*.

12. *Fastig. vert. superne spina instructum*.

13. *Elytra obsoleta. Genus ceylonicum*.

**Acrodonta** Redt.

13'. *Elytra explicata, abdomine longiora*.

*Genus americanus*.

(**Paralobaspis** n. gen.).

12'. *Fastigium verticis superne spina haud instructum (excepta **Paralobaspis**)*. *Elytra perfecta*.

13. . . . .

13'. *Lobi laterales pronoti angulo antico*

*rotundato vel obtuso*.

14. . . . .

14'. *Elytra apice rotundata*.

15. . . . .

15'. *Articulus primus antennarum intus tantum tumidus vel processu brevi, obtuso instructus*.

16. *Pronotum postice truncatum*.

17. . . . .

17'. *Elytra valde abbreviata. Lobi*

*laterales pronoti humiles*.

18. *Elytra area antica venulis transversis irregularibus incrassatis albidis. Lobi geniculares femorum 4 anticorum inermes vel intus tantum spinosi. **Coptaspis** Redt.*

18'. *Elytra area antica venulis transversis nullis, tota impresso-punctata, vena costali tantum sub-expressa. Lobi geniculares femorum omnium utrinque acute unispinosi*.

**Loja**, n. gen.

16'. *Pron. post. rotundatum product*.

17. *Elytra perfecta*.

18. *Ovip. falcatus vel incurvus*.

19. *Dorsum pronoti teres, carinis lateralibus haud explicatis*.

20. *Fastigium verticis haud sulcatum. Elytra elongata, angustiora*.

21. *Fastigium verticis conicum, longitudine varians. Pronotum antice rotundatum, postice valde rotundato-productum. Lobi geniculares omnes spinosi.*

**Lobaspis** Redt.

21'. *Fastig. verticis valde laminato-compressum, superne spina antrorsum incurva armatum. Pronotum antice truncatum, postice minus rotundato-productum. Lobus genicularis externus femorum anticorum rotundatus, coeteri spinosi.*

**Paralobaspis** n. gen.

.....  
17'. *Elytra valde abbreviata, lobi-*

*formia.*

18. *Fastigium verticis breve, conicum, articulo primo antennarum angustius et brevius. Pronotum antice rotundatum. Lobi geniculares femorum anticorum inermes.*

**Anthracites** Redt.

18'. *Fastigium verticis haud conicum, apice late rotundato, articulo primo antennarum latius. Pronotum antice truncatum. Lobi geniculares femorum anticorum spinosi.*

**Uchuea** n. gen.

Gen. **Panacanthus** Walk. — **P. cuspidatus** Bol.

Tanto BOLIVAR quanto REDTENBACHER descrissero di questa specie solo la larva, maschio. I tre esemplari che io ho potuto esaminare provengono tutti dalla valle del Santiago e sono due femmine adulte ed una allo stato larvale. Esse concordano bene con la descrizione di quegli autori. Aggiungo solo pertanto che le elitre oltrepassano l'addome col margine posteriore affatto rettilineo e nereggiante, e col margine anteriore semicircularmente curvo. Il campo marginale è più largo nel mezzo e presenta alcune nervature oblique nella metà apicale. I campi radiale e ulnare sono di poco più larghi del campo marginale. Le vene radiali sono distaccate per tutta la loro lunghezza: un solo ramo nasce da quella posteriore dopo il suo mezzo e si biforca presso l'apice delle elitre. La superficie delle elitre è in una delle femmine tutta cosparsa di piccole macchiette rosee. Le ali sono lunghe quanto le elitre. L'ovopositore è lungo quanto il corpo, diritto e dilatato gradatamente verso il mezzo. La lamina sottogenitale è piccola e marginata all'apice da un'incisione profonda arrotondata.

<i>Longil. corp.</i>	<i>mm.</i>	55	<i>Latit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	14
» <i>fastig.</i>	»	10	<i>Long. fem. post.</i>	»	28
» <i>pron.</i>	»	13	» <i>ovipos.</i>	»	55
» <i>elytr.</i>	»	43	<i>Latit.</i>	»	5

Gen. **Copiophora** Serv. — **C. festae** n. sp.

♀ — *Pallide flava (viridis?). Frons laevis, mandibulae intus late ni-*

*grae. Genae serie unica tuberculorum obtusorum. Fastigium verticis articulo primo antennarum valde longius, a fastigio frontis divisum, apice rotundato, haud attenuato, supra biserialiter granulatum, subtus basi tuberculo longiusculo obtuso, lateraliter medio tuberculis binis minoribus. Elytra maculis nonnullis in campo marginali ad venam radialem. Femora antica et intermedia spinis 4 validis, postica extus spinis 9 armata. Tibiae anticae inermes, tibiae intermediae spinis 3 superne armatae. Ovipositor longissimus, rectus.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<i>31</i>	<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	<i>38</i>
»	<i>fastigii</i>	»	»	<i>fem. post.</i>	»
»	<i>pron.</i>	»	»	<i>ovipos.</i>	»
		<i>8,5</i>			<i>47 + ?</i>

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

L'ovopositore è rotto e perciò non ho potuto dare che la lunghezza del frammento rimasto.

Gen. *Exocephala* Serv. — *E. elegans* n. sp.

♂ — *Nigro, flavo et roseo variegata. Frons tota, verticis fastigium, pronoti prozona, mesozona et margo posticus, abdominis apex, femora omnia, tibiae anticae, et pectus nigra, nitidissima. Clypeus, et labrus, ocellus frontalis, pronoti metazona excepto margine postico, elytrorum margo anticus late, et venae, et abdomen flavo-sulphurea. Occiput, genae, tibiae intermediae et posticae, flavo-rosea. Elytra fusco-ferruginea. Antennae nigrae, flavo annulatae. Fastigium verticis articulum primum antennarum superans, superne basi minute bituberculatum, subtus cum fastigio frontis contiguum, basi tuberculo unico obtuso, lateraliter medio tuberculis binis instructum. Femora antica et intermedia spinis 5-6, postica extus spinis 7-8, intus 1-2 armata. Segmentum anale nigrum, margine postico flavo, rotundato-emarginato. Cerci breves, valde laminato-compressi, deorsum incurvi, apice acuminati, nigri, medio valde dilatati.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<i>22</i>	<i>Longit. pron.</i>	<i>mm.</i>	<i>5</i>
»	<i>fastigii</i>	»	»	<i>elytr.</i>	»
		<i>1</i>			<i>41</i>
					<i>Longit. fem. post. mm. 13</i>

Un solo maschio da S. José.

Gen. *Gryporhynchus* Redt. — *G. acutipennis* Redt.? — Una sola larva dalla valle del Santiago.

Gen. *Eurymetopa* Redt. — *E. obesa* Redt. — Una sola femmina dalla valle del Santiago, le cui dimensioni sono maggiori di quelle indicate nella descrizione.

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<i>38</i>	<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i>	<i>35</i>
»	<i>fastigii</i>	»	»	<i>fem. post.</i>	»
»	<i>pron.</i>	»	»	<i>ovipos.</i>	»
		<i>2,5</i>			<i>19</i>
		<i>19</i>			<i>19</i>

Gen. *Conocephalus* Thun. — *C. carinatus* Redt. — Una sola femmina dalla valle del Santiago.

La femmina di questa specie non è ancora nota,

Quella che io ritengo per tale per verità corrisponde alla descrizione del maschio per quanto riguarda la colorazione del corpo, e la forma del fastigio, carinato al di sotto e privo di dente. Ma ne differisce perchè il fastigio stesso è tutto nero al disotto, eccetto che alla base, e non con due striscie laterali nere. Le sue dimensioni sono anche maggiori, come si può qui sotto vedere.

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i> 27	<i>Longit. elytr.</i>	<i>mm.</i> 45
» <i>fastigii</i>	» 4	» <i>fem. post.</i>	» 24
» <i>pron.</i>	» 6	» <i>ovipos.</i>	» 22

L'ovopositore è diritto, acuto e appena un po' dilatato verso la metà.

*C. nigricans* Redt. — Un solo maschio da Gualaquiza.

Il maschio di questa specie, non ancora descritto, differisce dalla descrizione della femmina per avere le elitre obliquamente tronche piuttostochè arrotondate e la vena costale abbastanza distinta. Le dimensioni sono:

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i> 25	<i>Longit. pron.</i>	<i>mm.</i> 8
» <i>fastigii</i>	» 3,8	» <i>elytr.</i>	» 41
		<i>Longit. fem. post.</i>	<i>mm.</i> 22,5

*C. nigropunctatus* — Valle dello Zamora — S. José. — Gualaquiza.

*C. maxillosus* Fabr. Redten. — Valle dello Zamora, Gualaquiza, S. José.

*C. infuscatus* Seud. — Gualaquiza. — S. José. — Valle del Santiago. — La Concepcion nella valle del Mira.

*C. globifer* Redt.

Un solo maschio da Gualaquiza che riferisco a questa specie per la speciale forma del fastigio del vertice e per le macchie nere alla base delle spine anche sui femori anteriori e mediani. Esso differisce dalla femmina, stando alla descrizione, anzitutto per le minori dimensioni, poi per avere 2 spine ai femori anteriori e 4 ai mediani, infine perchè le elitre presentano alcune macchie nere nella metà apicale. Le dimensioni sono le seguenti:

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i> 24	<i>Longit. pron.</i>	<i>mm.</i> 7,3
» <i>fastigii</i>	» 1,2	» <i>elytr.</i>	» 37
		<i>Longit. fem. post.</i>	<i>mm.</i> 22,5

*C. Scudderi* Bol. — Parecchi maschi e femmine dalla valle del Santiago e da Gualaquiza.

Il maschio di questa specie, finora ignoto, differisce dalla femmina per le dimensioni un po' minori, il colore del corpo un po' più scuro, le elitre talora macchiettate qua e là di nero, il fastigio del vertice un po' più gracile.

*C. cocanus* Bol. — Gualaquiza e valle dello Zamora,

Loja nov. gen.

♂♂ — *Frons laevis. Fastigium verticis articulo primo antennarum angustius, laminato-compressum, horizontale, apice rotundato-truncatum, cum fastigio frontis haud contiguum, haud sulcatum. Antennarum articulus primus crassus, teres. Antennae longissimae. Pronotum laeve, horizontale, postice minime elevatum, sulcis obsolete, lobis deflexis latissimis et humilibus, margine infero sub-horizontale, postice minime tantum ampliato, sinu humerali nullo. Elytra abbreviata, abdomine breviora. Abdomen elongatum. Prosternum bispinosum. Meso-et metasternum triangulariter lobata. Lobi geniculares utrinque unispinosi.*

Affine al genere australiano *Coptaspis* Redt.

*Loja* è il nome della regione dell'Ecuador dove venne raccolto questo ortottero.

*L. laevis* n. sp.

♂ — *Testacea, laevis, nitida; mandibulis, villis duabus frontalibus sursum convergentibus, villisque duabus ab oculis ad fastigium verticis perductis nigris. Frons laevis. Elytra apicem segmenti quarti abdominalis vix attingentia, angusta, apice rotundata, venulis obsolete, area antica fusco-punctata, campo tympanali intus rotundato valde producto. Alae elytris aequae longae. Pedes albido-pilosuli: tibiis anticis et intermediis superne pone basim et apice nigro fasciatae. Femora antica subtilis margine antico spinis 2-3: intermedia spinis 3-4: postica exlus spinis 5 armata. Segmentum anale medio modice rotundato-productum. Lamina supraanalis triangularis, inter cercos reflexa. Cerci longiusculi, intus semicirculariter incurvi, medio attenuati, apice clavati et intus mucronati. Lamina subgenitalis lata, basi utrinque dilatata, apice angustata, fissa, stylis instructa.*

Longit. corp. mm. 23      Longit. elytr. mm. 8,5

» pron. » 6,3      » fem. post. » 16

Un solo maschio da S. José.

*Paralobaspis* nov. gen.

♀♀ — *Fastigium verticis articulo primo antennarum angustius, laminato compressum, antice oblique truncatum et cum fastigio frontis compresso et angusto contiguum, superne spina armatum. Antennarum articulus primus intus in dentem obtusum, brevem, productus. Pronotum dorso rotundatum, antice truncatum, postice rotundatim modice productum, haud elevatum, lobis lateralibus subtilis sinuatis, retrorsum ampliatis, sinu humerali distincto. Elytra perfecte explicata, apice rotundato. Lobi geniculares intermediis et postici utrinque unispinosi, antici postice mutici. Prosternum bispinosum.*

*Meso-et metasternum lobis triangularibus instructa. Ovipositor modice falcatus.*

Questo genere si distingue dal genere australiano *Lobaspis* Redt. a cui è molto affine, specialmente per la presenza della spina sul vertice e per la forma del fastigio stesso del vertice che non è conico, ma molto compresso, così che anteriormente è a margine tagliente e tagliato obliquamente. Il pronoto non è posteriormente sollevato.

**P. picta n. sp.**

♀ — *Fusca, albido variegata. Labrum, mandibulae, clipeus nigra, nitida. Frons valde reclinata, castanea, tota distincte impresso-punctata, fastigio angustissimo. Vertex medio subtilissime carinatus, albido-callosa et fusco variegatus, fastigio angustissimo, nigro, basi dente acutissimo antrorsum incurvo armato. Antennae testaceo-fuscae, basi fusco annulatae, articulo primo nigro, nitido. Pronotum testaceo-fuscum, in dorso nigrum, totum fusco-limbatum, et punctis magnis albidis, callosis, confluentibus impresso-punctatum. Elytra abdomen longe superantia, fusca, dense venosa, venulis albido-callosis elevatis in area antica et nonnullis in coeteris areis ornata. Alae fusciscentes elytris aequae longae. Spinae prosterni nigrae. Lobi meso et metasternales subacuminati, nigri. Femora antica nigra, nitida, subtus margine antico spinis 4 armata, intermedia testacea, subtus et apice late nigra, antice spinis 5 armata: postica testacea, subtus late nigra, extus spinis 8 armata. Tibiae anticae, excepto apice flavo, nigrae: intermediae testaceae, basi nigrae, spinis omnibus basi nigro-punctatis. Tarsi omnes testacei. Abdomen testaceum. Ovipositor modice falcatus, acuminatus. Lamina subgenitalis, triangularis, fissa.*

Longit. corp. mm. 21    Longit. fem. post. mm. 14  
    »    pron.    » 6,3    »    ovipos.    » 14  
          Longit. elytr. mm. 30

Una sola femmina ed una larva dalla valle del Santiago.

**Uchuca nov. gen.**

♂♀ — *Frons laevis, fastigio acuminato. Fastigium verticis articulo primo antennarum latius, supra planum, antice haud angustatum, rotundatum, subtus carinato-compressum, ab antico visum marginibus lateralibus valde divergentibus, cum fastigio frontis contiguum. Antennarum articulus primus intus rotundatus, vix productus. Pronotum teres, antice truncatum, postice rotundato-productum: lobi laterales medio ampliati, margine infero valde obliquo, emarginato, sino humerali parum explicato. Femora antica et intermedia subtus margine antico dentato. Femora postica basi valde incrassata, pone medium utrinque breviter unispinosi. Tibiae anticae superne deplatae: posticae utrinque spina apicali armatae. Prosternum bispi-*

*nosum. Lobi meso-et metasternales in processum acuminatum producti. Lamina subgenitalis ♂ stylis instructa. Ovipositor falcatus.*

Questo genere è somigliantissimo al genere *Anthracites* creato da REDTENBACHER per una specie, *A. nitidus* delle isole Filippine, e ricorda molto nell'aspetto i *Decticiidi*. Si distingue tuttavia dall'*Anthracites* per avere le tibie anteriori sopra piane, perchè il margine inferiore dei lobi laterali del pronoto è più obliquo, perchè tutti i femori sono all'apice muniti di una spina da ogni parte e più specialmente poi perchè il fastigio del vertice è più largo del primo articolo delle antenne, non conico, ma all'estremità arrotondato.

*Uchuca*: nome di una tribù di indigeni dell'Ecuador.

**U. grisea n. sp.**

♂♀ — *Fusco grisea, lateribus nigricantibus: dorso verticis, pronoti et abdominis vitta lata testacea, in pronoto irregulariter fusco-punctata, ornato: subtus testacea. Frons laevis, labro aurantiaco, mandibulis extus nigris. Vertex rugulosus, fastigii apice superne aurantiaco, subtus nigro, nitido. Antennae nigrae, basi testaceo-fulvae et fulvo annulatae. Pronotum nitidum, impresso-punctatum, lobis lateralibus superne nigris. Elytra lobiformia, segmentum primum abdominale parum superantia, late rotundata, tota impresso punctata, venis radialibus tantum expressis, area antica nigricante, area postica testacea. Femora antica subtus margine antico spinis 2, intermedia spinis 3, postica intus spinis 4 extus 6 armata. Segmentum anale ♂♀ medio in lobos duos triangulares acuminatos productum. Lamina supraanalis ♂♀ triangularis, acuminata, inter cercos deflexa, medio foveola triangularem impressa. Cerci ♂ breves, crassi, granosi, depressi et dilatati: apice intus lobo triangularem obtuso depresso, extus dente gracili, incurvo, acuminato, medio appendice longa, filiformi, depressa, acuminata, instructi. Lamina subgenitalis ♂ lata, longiuscula, apice attenuata, profunde rotundato-emarginata, stylis brevibus. Cerci ♀ crassi, cylindrici, granosi, apice subito acuminati. Ovipositor falcatus, acuminatus. Lamina subgenitalis ♀ triangularis, apice profunde rotundato-emarginata, angulis posticis acuminatis.*

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	20	24
»	<i>pron.</i>	9	9,5
»	<i>elytr.</i>	4	4
<i>Longit. fem. post.</i>	»	16	19
»	<i>ovipos.</i>	»	10

Due femmine ed un maschio dalla valle del Santiago: due larve da Gualaquiza.



Gen. **Xiphidium** Serv.

Le nuove specie qui descritte si possono così intercalare a quelle indicate nella Monografia del REDTENBACHER.

1. *Elytra perfecte explicata, abdomen superantia, alis semper breviora.*

2. *Prosternum bispinosum.*

3. *Tibiae anticae spinis 6-7 armatae.*

4. . . . .

4'. *Statura minore, graciliore. Ovipositor rectissimus vel parum incurvus.*

5. *Cerci ♂ crassi, obtusi vel apicem versus depressi.*

6. . . . .

6'. *Lobi laterales pronoti margine postico recto vel subrecto. Styli ♂ filiformes. Lamina subgenitalis apice in spinas haud producta.*

7. . . . .

7'. *Fem. postica subtus spinulis compluribus instructa.*

8. *Abdomen concolor.*

9. *Fastigium verticis ab antico visum marginibus lateralibus distincte divergentibus. Elytra femora postica superantia.*

**X. fasciatum** De Geer (var. *saltator* Saus.).

9'. *Fastigium verticis ab antico visum marginibus lateralibus subparallelis. Elytra femora postica haud superantia, plerumque breviora. . . . . X. equatoriale n. sp.*

8'. *Abdomen nigrum, ante apicem in ♂ flavo-fasciatum*

**X. versicolor** Redt.

1' *Elytra plus minusve abbreviata, abdomen haud superantia.*

2. . . . .

2'. *Tibiae anticae subtus spinis 6-7 armatae.*

3. . . . .

3'. *Ovipositor brevior, femoribus posticis haud longior.*

4. *Cerci ♂ crassi, apicem versus depressi, apice obtuso.*

5. . . . .

5'. *Fem. postica subtus typice spinis compluribus armata.*

6. . . . .

6'. *Fastigium verticis angustum ab antico visum marginibus lateralibus subparallelis.*

7. *Pronoti dorsum fusco-nigrum. Ovipositor femoribus posticis brevior.*

8. *Viride. Abdomen concolor X. angustifrons* Redt.

8'. *Ferrugineo-flavum. Abdomen nigrum, ante apicem fascia flava, in dorso interrupta, ornatum X. Festae n. sp.*

**X. equatoriale n. sp.**

♂♀ — *Testaceo-flavescens (viridis?)*. *Antennae ferrugineae*. *Frons unicolor*. *Fastigium verticis ab antico visum angustiusculum, marginibus lateralibus sub-parallelis*. *Dorsum pronoti et verticis plerumque infuscatum vel ferrugineo-nigrum; lobi deflexi margine postico subrecto, callo convexo angusto, sinu humerali tantum minime signato*. *Elytra margine postico interdum infuscato, femoribus posticis nunquam longiora, plerumque breviora vel tantum aequae longa*. *Prosternum bispinosum*. *Femora postica spinulis nonnullis extus armata: lobi geniculares utrinque bispinosi*. *Tibiae anticae spinis 6 armatae*. *Cerci ♂ dimidia parte apicali depressi, obtusi, intus in medio dente valido, acuminato armati*. *Lamina subgenitalis ♂ late rotundato-truncata, stylis filiformibus in spinas haud productis*. *Ovipositor brevis, modice falcatus*. *Lamina subgenitalis ♀ minime rotundato-emarginata*.

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	10-12	10,5-12
»	<i>pron.</i>	» 2,8-3	2,8-3
»	<i>elytr.</i>	» 12-14	11-15
»	<i>fem. post.</i>	» 11,5-12,5	12-12,5
»	<i>ovipos.</i>	»	7,5-8

Parecchi individui dei due sessi da Gualaquiza e da S. José.

Questa specie è affinissima alla *X. fasciatum* e *sallator*, ma ne è tuttavia ben distinta per la forma del fastigio del vertice assai più stretto e a margini laterali quasi paralleli, e per la minor lunghezza delle elitre che sono tutt'al più lunghe quanto i femori posteriori, ma generalmente sono più corte e in ogni caso non le oltrepassano mai. Anche l'ovopositore è proporzionalmente più breve e leggermente falcato. Le dimensioni generali sono anche alquanto minori.

**X. versicolor** Redt. — Alcuni esemplari dei due sessi da Gualaquiza e dalle valli del Santiago e dello Zamora.

La femmina, non conosciuta finora, ha l'ovopositore meno lungo dei femori e diritto, e la lamina sottogenitale triangolare, ottusa all'apice, ma intera. L'addome non presenta però la fascia gialla caratteristica del maschio. Esso è uniformemente bruno, quasi nero, ed i segmenti 6 e 7 sono appena un po' più pallidi ai lati. Le dimensioni sono:

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	17	<i>Longit. fem. post.</i>	<i>mm.</i>	16,5
»	<i>pron.</i>	» 3,8	»	<i>ovipos.</i>	» 13
			<i>Long. elytr.</i>	<i>mm.</i>	22

**X. Festae n. sp.**

♂♀ — *Ferrugineum*, *dorso verticis et pronoti nigro, abdomine in ♂ nigro, fascia lata transversa preapicali flava: in ♀ fusco fascia pallida*.

*Frons unicolor, pallidior. Fastigium verticis angustum ab antico visum marginibus lateralibus fere parallelis. Fascia fusca dorsi verticis et pronoti utrinque flavo marginata. Lobi laterales pronoti margine postico recto, callo convexo angustissimo. Elytra lanceolata in utroque sexu pronoto duplo longiora, unicoloria, ferruginea, interdum area postica fusciora, venis radialibus pallidioribus, in area antica venulis transversis valde expressis. Prosternum bispinosum. Tibiae anticae spinis 6 armatae. Femora postica spinulis nonnullis armata, lobis genicularibus utrinque bispinosis, extremo apice nigro. Cerci ♂ crassi, apice depressi, obtusi, intus in medio dente valido antrorsum vergente armati. Lamina subgenitalis ♂ lata, callosa, truncata, stylis filiformibus. Ovipositor subrectus. Lamina subgenitalis ♀ apice minime rotundato-emarginata.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	11-13	10-16
» pron.	»	2,5-3,5	3-3,5
» elytr.	»	5,5-7,5	6-7
» fem. post.	»	11-13	10-16
» ovipos.	»		9-13

Parecchi individui dei due sessi dalle valli del Santiago e dello Zamora; da S. José e da Gualaquiza.

Questa bella specie, quanto a colorazione, assomiglia affatto allo *X. versicolor*, ma ha le elitre più corte dell'addome. Anche in questa il maschio ha l'addome nero e prima dell'apice lo cinge una larga fascia gialla che si estende a tutto il 6° e 7° segmento, ma è interrotta nel mezzo del dorso e del ventre. Nella femmina l'addome è bruno-scuro e la fascia è poco distinta, perchè i segmenti 6° e 7° sono lateralmente solo alquanto più pallidi. Quanto poi alla struttura del fastigio del vertice e delle elitre questa specie è certo affinissima allo *X. angustifrons*, da cui tuttavia ne lo distingue la colorazione ora descritta.

Non è improbabile che questa sia semplicemente una varietà della *X. versicolor*.

Gen. *Thysdrus* Stal. — *T. nemptera* Bol. — Valle del Santiago.

Gen. *Litroscelis* Serv. — *L. arachnoides*? Redt. — Valle del Santiago.

### Pseudophyllinae.

Gen. *Acanthodis* Serv. — *A. coronata* Lin. — Una sola piccola larva da Gualaquiza.

Gen. *Brisilis* Stal. — *B. aquilina* Lin. — Gualaquiza.

*B. grisea* n. sp.

♀ — *Grisea*. *Caput pallide testaceum, exceptis clypeo mandibulisque nigris. Pronotum testaceum, fusco-variegatum, utrinque tuberculo*

*unico subobsoleto in metazona instructum, margine postico rotundato, haud limbato. Antennae ferrugineae, obsolete pallide annulatae. Elytra grisea, venulis transversis sal expressis, fusco circumdatis, apicem versus attenuata. Alae infumatae. Prosternum nigrum, spinis exceptis testaceis: meso-et metasternum testacea, fascia postica transversa nigra: mesosterni angulis anticis rotundatis. Pedes irregulariter fusco-variegati. Lobi geniculares omnes spinosi, excepto lobo postico femorum intermediorum. Femora antica subtus plana, margine antico apice 1-2 spinoso: intermedia 4 spinosa: postica exlus 9-10 spinosa, in latere interno late nigra. Ovipositor femoribus posticis multo brevior, margine supero a medio oblique truncato. Lamina subgenitalis triangularis equilatera, apice compressa, incisa.*

Longit. corp. mm. 44	Longit. fem. ant. mm. 16,5
» pron. » 11	» fem. post. » 35
» elytr. » 64	» ovipos. » 23
Latit. elytr. mm. 11	

Due sole femmine da Gualaquiza e dalla valle del Santiago.

Specie distinta per la brevità dell'ovopositore: somigliante alla *B. aquilina* per la striscia larga nera nel lato interno dei femori, ma diversa per la struttura del pronoto, e la colorazione delle ali. Il tubercolo unico da ambedue le parti della metazona è poco distinto, e per questo carattere, come anche per la colorazione uniforme bruna delle ali e per il colore della fronte, è simile a *B. unicolor*, ma se ne distingue per la striscia interna nera dei femori posteriori, per gli angoli anteriori del mesosterno non spinosi e per altri caratteri.

Gen. *Platyphyllum* Serv. — *P. maculipenne* Serv. — Valle del Santiago.

*P. brevixiphum* Br. — Valle del Santiago.

Gen. *Echinacris* Pictet. — *E. alata* Br. — Un maschio e tre femmine dalla valle del Santiago.

I caratteri di questa specie sono incostanti, e sono un po' in dubbio nel riferirvi quegli esemplari che ho esaminato.

Il maschio differisce da quello descritto perchè anche i femori anteriori sono superiormente muniti di due spine, e gli apici di tutti i femori non sono pallidi, ma press'a poco del colore del resto. La lamina sottogenitale non è veramente « *rotundato-emarginata* » come nella descrizione è detto, ma « *late triangulariter emarginata* ».

La femmina di questa specie — finora non descritta — somiglia al maschio per aspetto e colore, ma le elitre sono più brevi, così che lasciano allo scoperto l'estremità dell'addome, però anch'esse sono dilatate verso l'apice. In due delle femmine osservate i femori anteriori sono al di sopra privi di spine, mentre in un'altra ne portano due avvicinate. In tutte e tre la lamina sopraanale è triangolare acuta; i cerci conici,

acutissimi e leggermente curvi all'indietro all'estremità: la lamina sottogenitale è larga, ottusamente bicarinata presso la base, e quasi tronca all'apice. L'ovopositore è breve, ma largo e robusto, tutto nero fuorchè alla base superiormente che è testaceo, col margine inferiore curvo, il superiore diritto alla base, poi leggermente concavo prima del mezzo, quindi obliquamente troncato.

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	40	46-48
» <i>pron.</i>	»	12	13-14
» <i>elytr.</i>	»	34	31-33
<i>Latit.</i>	» ( <i>apice</i> ) »	16	13-14
<i>Longit. fem. ant.</i>	»	17	17-18
» <i>fem. post.</i>	»	28	29-31
» <i>tibiar. ant.</i>	»	18	19-20
» <i>oviposil.</i>	»		24

**Gen. Cocconotus Stal.**

I caratteri di questo genere sono molto difficili da determinarsi e quelli indicati dal BRUNNER soffrono di fatto molte eccezioni. Tali sono specialmente quelli che riguardano il primo articolo delle antenne, spinoso o inerme, la lunghezza delle tibie anteriori, la forma dei lobi geniculari ecc. Così il *C. areolatus* Br. ed il *C. similis* m. presentano tibie anteriori lunghe il doppio del pronoto, mentre il *C. adustus* Bol. ed il *C. Festae* m. presentano il lobo genicolare interno dei femori anteriori spinoso. Tuttavia una separazione delle specie in due generi distinti non è forse possibile finora.

Io non ebbi abbastanza materiale per tentare una nuova disposizione delle specie, diversa da quella proposta dal Dr. BRUNNER di WATTENWYL, ma credo opportuno di intercalarvi quelle nuove o meno note per meglio delimitarne i caratteri differenziali e stabilire l'affinità loro con quelle già note.

1. *Tibiae intermediae superne muticae.*

2. *Femora spinis concoloribus.*

3. *Frons unicolor, concolor.*

4. *Fastigium verticis acuminatum.*

5. *Femora antica 3 ad 4 spinulosa.*

6. . . . .

6'. *Femora unicoloria. Ovipositor validus.*

7. *Occiput et dorsum pronoti concoloria. Femora antica et intermedia 4-spinulosa. Lamina subgenitalis ♀ emarginata.*

**C. meroncioides Br.**

7'. *Occiput et dorsum pronoti nigra. Femora antica et intermedia 3-spinulosa. Lamina subgenitalis ♀ integra.*

**C. Polloneræ** Grif. (1)

1'. *Tibiae intermediae superne spinulosae.*

2. *Spinae femorum pallidae, concolores.*

3. *Statura majore, obesa. Frons concolor. Pronotum amplum, superne acute granulosum. Elytra ampla, unicoloria. Femora postica 6-7-spinulosa. Tibiae intermediae superne spinulis 4 armatae. Ovipositor rectus. . . . . C. Amorii* Bol.

3'. *Statura minore, gracili. Frons nigro-vittata. Pronotum angustum, superne minute granulosum. Elytra angusta, olivaceo nodulosa. Femora postica 3-4-spinulosa. Tibiae intermediae superne spinulis 1-2 armatae. Ovipositor subincurvus. (Spina prima femorum posticorum ♂ multo longiore, et pone medium sita. Lamina subgenitalis ♂ stylis longis instructa. Cerci ♂ intus medio dentati).*

**C. parvulus** n. sp.

2' *Spinae femorum totae vel basi nigrae.*

3. *Caput unicolor vel laeviter viride variegatum.*

4. . . . .

4'. *Antennae fusco-ferrugineae.*

5. *Campus mediastinus elytrorum basi venulis nonnullis flavis, areolas magnas castaneas includentibus.*

6. *Statura maiore. Colore castaneo. Tibiae anticae pronoto duplo longiores. . . . . C. areolatus* Br.

6'. *Statura minore. Colore testaceo. Tibiae anticae pronoto haud duplo longiores. . . . . C. Isernii* Bol.

5'. *Campus mediastinus elytrorum uniformiter dense reticulatus.*

6. *Pronotum angustum.*

7. *Statura majore. Elytra venulis transversis areolis castaneis majoribus circumdatis.*

8. *Tibiae intermediae superne 3-4 spinulosae. Segmentum anale ♂ utrinque in lobum acuminatum productum. Cerci ♂ incurvi. Lamina subgenitalis ♂ stylis brevibus subclavatis instructa. Lamina subgenitalis ♀ apice dilatata et truncata, utrinque lobo triangulari obtuso instructa. . . . . C. differens* Bol.

8'. *Tibiae intermediae superne bispinosae. Segmentum anale ♂ medio rotundato-emarginatum, in lobum acuminatum haud productum. Cerci ♂ recti. Lamina subgenitalis ♂ stylis longis, cylindricis*

---

(1) GRIFFINI A. — *Ortotteri raccolti nel Darien dal Dr. E. FESTA*, in questo Bollettino, vol. XI, 1896, n° 232, p. 22.

*instructa. Lamina subgenitalis ♀ rotundato-truncata, medio incisa, utrinque tantum rotundata, in lobum triangularem haud producta.*

**C. similis** n. sp.

3'. *Caput atro signatum, saltem in apice.*

4. *Frons tota nigra. Antennae basi ferrugineae concolores. Pronotum dense et acule granosum, haud atro vittatum. Elytra lata. Tibiae anticae pronoto subduplo longiores. Femora antica et intermedia sublus 4-spinosa . . . . . C. Camerani* Grif. (1).

4'. *Frons concolor vel in summo apice nigra, vel tantum lateraliter nigro-vittata. Antennae basi nigrae. Pronotum minus dense et obtuse granulosum, late atro vittatum. Elytra angusta. Tibiae anticae pronoto sesqui haud longiores. Femora antica et intermedia sublus 2-3 spinulosa.*

5. *Occiput atrum.*

6. *Frons utrinque linea atra delineata. Lamina supra-analis ♂ dentibus binis brevibus cercos non superantibus instructa.*

**C. adustus** Bol.

6' *Frons utrinque tantum in summa fronte maculis duabus nigris ornata. Lamina supra-analis ♂ dentibus longis, falcatis, cercos superantibus instructa . . . . . C. Festae* n. sp.

**C. parvulus** n. sp.

♂♀ — *Testaceo-olivaceus. Frons laevis, nigro trivittata, vittaque suboculari in genis nigra: occipite nigro. Antennae nigrae, basi testaceae, articulo primo mutico. Pronotum modice granosum, in metazona medio subtiliter carinulatum, totum nigro limbatum, sulcis distinctis, dorso fuscior, utrinque vitta lata nigra in mesozona sub-interrupta ornata. Elytra abdomine paulo longiora, fusca, in campo marginali et radiali nodulis nonnullis viridivenosis ornata: campo tympanali ♂ nigro. Alae fusciscentes. Femora omnia annulo pallido praeapicali fasciata. Spinae omnes concolores. Femora antica et in-*

---

(1) Il Dr. GRIFFINI descrisse questa specie in questo Bollettino (vol. XI, 1896, n° 232, p. 19) come appartenente al gen. *Bliastes*. Difatto se si sta al carattere del lobo genicolare interno dei femori anteriori spinoso, si cade in questo genere, ma è pure certo però che per l'insieme degli altri caratteri e per l'aspetto è somigliantissima al *C. areolatus*, e se questa specie è veramente un *Cocconotus*, come BRUNNER la ritiene nella sua Monografia, anche il *Bliastes Camerani* è da ritenersi un *Cocconotus*. Se poi si stesse al carattere della lunghezza delle tibie anteriori è certo che il *C. areolatus*, il *C. Camerani*, il *C. similis* m., le cui tibie anteriori sono il doppio o quasi del pronoto, dovrebbero riferirsi piuttosto al genere *Cecentromenus*.

*termedia subtus spinis 2-3 armata: postica basi valde incrassata in ♀ spinis 4, sub-aeque longis, armata, in ♂ spinis tantum tribus, prima multo longiore. Lobi geniculares omnes mutici, exceptis lobis internis femorum intermediorum et posteriorum. Tibiae intermediae supra 1-2-spinulosae. Segmentum anale ♂ medio rotundato-incisum. Lamina supraanalis ♂ semicircularis, brevis. Cerci ♂ crassi, incurvi, apice rotundato, intus nigro-mucronato, medio dente brevi nigro armati. Lamina subgenitalis ♂ breviuscula, compressa, modice attenuata, apice medio minute triangulariter incisa, stylis lamina ipsa longioribus instructa. Ovipositor modice incurvus, apice ferrugineo.*

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	23	26
» <i>pron.</i>	»	6	7
» <i>elytr.</i>	»	29	35
<i>Latit.</i>	»	6	7
<i>Longit. fem. ant.</i>	»	10	12
» <i>fem. post.</i>	»	22	24
» <i>tibiar ant.</i>	»	11	12
» <i>ovipos.</i>	»		14

Un maschio ed una femmina da Gualaquiza e da S. José.

Specie ben distinta per la colorazione della fronte, del pronoto, e per la presenza della spina più lunga ai femori posteriori del maschio. La disposizione delle striscie nere della fronte ricorda press'a poco quella del *C. De Geeri* Stal.

**C. areolatus** Br. — Valle del Santiago. — Gualaquiza.

Il maschio di questa bella specie somiglia alla femmina nella forma e nella colorazione. Il segmento anale è prolungato nel mezzo in un lobo triangolare-arrotondato all'apice, solcato nel mezzo e munito alla base di due intaccature che lo dividono meglio dal resto del segmento. Questo lobo pare formato dalla lamina sopraanale saldata col segmento anale con una sutura semicircolare che è anzi assai distinta. I cerci sono grossi, robusti, brevi, fortemente ricurvi all'estremità e mucronati. La lamina sottogenitale è lunga, ristretta e solcata dalla metà all'apice, quivi triangolarmente fessa, e munita di due stili ottusi e lunghi quasi quanto la lamina stessa.

Negli individui da me esaminati i femori mediani e posteriori sono uniformi nel colore e non pallidi all'apice. Nel resto corrispondono alla descrizione.

**C. Isernii** Bol. Br. — Valle del Santiago e Gualaquiza.

**C. similis** n. sp.

♂♀ — *Colore fusco-testaceo, in ♀ olivaceo, in ♂ fuscio. Frons concolor, laevis, nitida, utrinque carinulis subocularibus instructa.*



*Occiput concolor. Antennae ferrugineae, articulo basali spinoso. Pronotum unicolor, sulco postico magis distincto. Elytra apice late rotundata, minime attenuata, venulis transversis, praecipue in campo marginati, areolis majoribus nigris nitidis appositis ornatis. Alae infumatae, venis ferrugineis. Pedes longiores, tibiis anticis pronoto duplo longioribus. Femora et tibiae spinis nigris armata. Femora antica et intermedia subtus 3 spinulosa: postica 7 spinosa. Tibiae intermediae bispinosae. Lobi geniculares interni femorum intermediorum et posteriorum spinosi, coeteri rotundati. Segmentum anale ♂ medio rotundato-emarginatum. Lamina supraanalis ♂ brevis, rotundata. Cerci ♂ breves, crassi, recti, pilosi, apice truncati, intus acute nigro-mucronati. Lamina subgenitalis ♂ basi rotundata, a medio angustata, sulcata, apice fissa, stylis longis obtusis instructa. Ovipositor angustus, a parte tertia basali attenuatus, a medio pallide ferrugineus. Lamina subgenitalis ♀ parva, compressa, rotundato-truncata, medio incisa.*

		♂	♀
Longit. corp.	mm.	39	35
» pron.	»	7	8
» elytr.	»	48	51
Latit.	»	10	10
Long. fem. ant.	»	14,5	16
» fem. post.	»	28	31
» tibiar. ant.	»	15	17
» ovipos.	»		20

Un maschio ed una femmina dalla valle del Santiago.

Somigliante assai a *C. differens* Bol. da cui tuttavia differisce per il numero delle spine delle tibiae intermedie e specialmente poi per la forma diversa dei cerci, e della lamina sottogenitale del maschio.

**C. castus?** Br. — Valle del Santiago.

Una sola femmina che riferisco dubbiamente a questa specie perchè, se per una parte corrisponde alla descrizione del maschio — il solo sesso che si conosca — ne differisce tuttavia per alcuni caratteri: le spine, nere alla base ed all'apice, pallide nel mezzo, sono 3 ai femori anteriori e mediani, 4 ai posteriori, 3 alle tibiae mediane superiormente; le elitre oltrepassano appena l'addome e non hanno areole nere più grandi: l'ovopositore è piuttosto gracile e diritto, bruno solo verso l'apice; la lamina sottogenitale è trasversale, breve, troncata, incisa a triangolo nel mezzo e ai lati leggermente prolungata in un lobo triangolare ottuso. In tutti i femori è spinoso solamente il lobo apicale interno.

Longit. corp.	mm.	35	Long. fem. ant.	mm.	10
» pron.	»	6,2	» fem. post.	»	20
» elytr.	»	30	» tibiar. ant.	»	10,5
Latit.	»	7	» ovipos.	»	19

**C. adustus?** Bol. — Un solo maschio dalla valle del Santiago.

L'unico esemplare che riferisco a questa specie differisce per le dimensioni alquanto minori, per avere i femori anteriori e mediani armati di sole 2 spine, i posteriori di 5, le tibie mediane sopra di 2 sole spine. I lobi laterali del pronoto hanno il margine posteriore marginato di nero. Le metapleure presentano una striscia verticale nera. Le elitre hanno alcune areole nere d'accanto alle vene trasverse secondarie. La lamina sopraanale presenta nel mezzo due denti un po' più lunghi di quelli indicati nella figura del BOLIVAR.

<i>Longit. corp.</i>	mm.	25	<i>Latit. elytr.</i>	mm.	7		
»	<i>pron.</i>	»	6,5	<i>Longit. fem. ant.</i>	»	10	
»	<i>elytr.</i>	»	36	»	<i>fem. post.</i>	»	21

**C. Festae** n. sp.

♂♀ — *Testaceo-olivaceus*: *antennarum basi, occipite, pronoti dorso, elytrorum area anali nigris. Frons laevis, unicolor, carinis laterilibus tantum in summa fronte fusco-notatis, margine supero, fastigioque nigris. Antennae ferrugineae, scrobe, articulisque duobus primis nigris: articulo primo spinoso. Pronotum granosum, sulcis distinctis, vitta lata nigra dorsualis ante medium angustata, antrorsum et retrorsum dilatata: lobis deflexis unicoloribus. Elytra praesertim in campo marginati areolis nonnullis castaneis ad venulas appositis maculata. Alae margine antico late pallido, disco fusco. Femora antica et intermedia 2-3 spinosa: postica 5-6 spinis armata. Tibiae intermediae supra 1-2 spinosae. Spinae omnes nigrae. Lobi geniculares omnes, excepto lobo interno femorum intermediorum et posticorum, mutici. Segmentum anale ♂ medio marginato-truncatum, lateribus in lobos parvos obtusos minime productis. Lamina supraanalis ♂ semicircularis, subtus utrinque dente longo, incurvo, acutissimo, apice nigro, armata. Cerci ♂ crassi, breves, vix incurvi, obtusi, apice intus nigro-mucronati. Lamina subgenitalis ♂ longa, a medio attenuata, sulcata, apice fissa, stylis longis obtusis. Ovipositor brevis, rectus, a medio niger, margine infero laeviter rotundato. Lamina subgenitalis ♀ brevis, compressa, apice truncata, medio fissa.*

		♂	♀
<i>Longit. corp.</i>	mm.	38	36
»	<i>pron.</i>	»	8
»	<i>elytr.</i>	»	40
<i>Latit. elytr.</i>	»	8-9	8
<i>Longit. fem. ant.</i>	»	11	11
»	<i>tibiar</i>	»	13
»	<i>fem. post.</i>	»	22
»	<i>oviposit.</i>	»	18

Due maschi e una femmina dalla valle dello Zamora.

Somigliante assai al *C. adustus* Bol. da cui è distinto per vari caratteri e specialmente per i lunghi denti della lamina sopra anale, così lunghi che oltrepassano assai i cerci stessi.

Gen. *Nannotettix* Redt. in: BRUNNER, *Monogr. der Pseudophyl.*, 1895, p. 212.

— *N. pallidevittatus* Br. — Un solo maschio da Pun.

L'esemplare di questa specie descritto dal BRUNNER proveniva da Sorata in Bolivia. Questo dell'Ecuador, che io riferisco alla medesima specie, concorda abbastanza bene con quella descrizione, e ne differisce solo per alcuni caratteri che non credo di importanza specifica.

Il margine anteriore del pronoto non è veramente tuberculato, e le striscie pallide laterali del pronoto convergono nella prozona e nella metazona fortemente verso la mesozona dove sono interrotte, ciò che nella diagnosi citata non è detto. I femori anteriori e mediani portano una sola spina al margine infero-anteriore, invece di tre, e quelli posteriori da 4 a 5.

Nella diagnosi di questo genere si vede indicato che « i lobi geniculari dei femori posteriori sono ottusi ». Nell'esemplare da me esaminato essi sono invece distintamente spinosi, ciò che non è però detto nella diagnosi suddetta di questa specie.

Gen. *Disceratus* Scud. — *D. Festae* n. sp.

♀ - *Ferrugineus, sublus pallidior*. *Caput obscure ferrugineum, clypeo flavo, ad insertionem in fronte ferrugineo, tuberculis binis ferrugineis, decurvus, subacutis. Frons sub-rugulosa, nitida. Antennae ferrugineae. Pronotum castaneum, rugulosum, dorso medio maculis binis, et lobis deflexis ferrugineis. Elytra minima, lobiformia, venulis crassis. Alae nullae. Abdomen crassum, testaceo-ferrugineum, cum meso-et metanoto, segmentis postice nigro-marginatis. Femora antica et intermedia sublus trispinosa: postica 4 spinosa, tibiae intermediae superne muticae. Lobus internus genicularis femorum anticorum breviter spinosus: coeteri mutici. Tibiae posticae superne margine externo inermi, interno 5-spinoso. Mesosternum bispinosum. Ovipositor vix falcatus, medio angustatus et ferrugineus, margine supero vix sinuato. Lamina subgenitalis transversa, triangularis, obtusa.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	32	<i>Longit. fem. ant.</i>	<i>mm.</i>	10
» <i>pron.</i>	»	8	» <i>fem. post.</i>	»	16
» <i>elytr.</i>	»	2,5	» <i>tibiar ant.</i>	»	9
<i>Longit. ovipos. mm.</i> 14.					

Una femmina da Canar.

Da questa stessa località provengono altri due individui ancora allo stato larvale. Uno è femmina, l'altro maschio. Essi sono somiglianti fra di loro, ma diversi dalla femmina ora descritta per colorazione, perchè sono superiormente bruno-nerastri, testacei al di sotto. La lamina sopra-

anale del ♂ è triangolare: i cerci brevi, grossi, quasi dritti, arrotondanti all'apice e internamente appena mucronati: la lamina sottogenitale è attenuata verso l'apice, incisa a triangolo nel mezzo e munita di stili brevi ed ottusi.

È notevole la somiglianza di questa specie nel colore e nell'aspetto generale con *Amblylaxis nigrolimbata*, conocefalino di Madagascar, descritto da REDTENBACHER nella sua Monografia dei Conocefalidi.

Gen. *Semileptotettix* Br. — *S. elegans* Br. — Un maschio e due femmine dalla valle del Santiago.

Il BRUNNER non ha descritto che la femmina di questa specie. Quelle che io ho esaminato differiscono un po' da quella descritta. Le vene trasverse del campo preradiale sono nere per un più lungo tratto, cioè per quasi tutta la loro lunghezza fuorchè alla base. I femori anteriori hanno 4 spine: i mediani hanno in una femmina una sola spina, nell'altra sono inermi: in tutte e due però le tibie mediane hanno superiormente una spina.

Il maschio, — non ancora descritto — somiglia alla femmina, ma è un po' più piccolo. I suoi femori anteriori hanno 4 spine, una sola i mediani, e le tibie mediane sono affatto inermi. La lamina sopraanale è breve, triangolare, ottusa. I cerci son grossi, dritti, mucronati internamente all'apice. La lamina sottogenitale è ristretta all'apice e munita di due lunghi stili. Il pronoto poi presenta ai lati della zona posteriore due macchie callose gialle che ne segnano gli angoli laterali e nel mezzo un'altra piccola macchia consimile segnante una breve carena.

**S. nanus** n. sp.

♀ - *Parvus, parce pilosus. Flavus (viridis?)*. *Elytra angusta, abdomen haud superantia, apice rotundato, campo tympanali et margine postico atro limbatis. Pronotum concolor, modice granulorum, sulcis distinctis, sulco postico pone medium sito, metazona deplanata. Femora antica 3-4-spinosa: intermedia 3-spinosa: tibiae intermediae superne basi spinula unica armata. Spinae omnes concolores, apice nigro. Ovipositor distincte falcatus, extremo apice vix ferrugineo. Lamina subgenitalis triangularis obtusa.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	23	<i>Longit. fem. ant.</i>	<i>mm.</i>	8,5
» <i>pron.</i>	»	5	» <i>fem. post.</i>	»	16,5
» <i>elytr.</i>	»	19	» <i>tibiar ant.</i>	»	9,5
<i>Latit.</i>	»	4	» <i>oviposit.</i>	»	12

Una sola femmina da Gualaquiza.

Gen. *Teleutias* Stal. — *T. fuscus* Br. — Una sola femmina dalla valle dello Zamora.

Il suo colore non è veramente fusco-testaceo, ma grigiò, i femori anteriori e mediani hanno solamente 3 spine e non 4, i posteriori 7 e non 6; le tibie intermedie hanno superiormente una sola spina e non due.

Questi caratteri tuttavia non ritengo sufficienti per distinguere una nuova specie e perciò riferisco l'esemplare esaminato al *T. fuscus* perchè la forma della lamina sottogenitale, — carattere ben più costante — corrisponde a quella descritta.

**T. fasciatus** Br. — Gualaquiza e valle del Santiago.

Nei due maschi che riferisco a questa specie per le fascie brune del pronoto, — sebbene la descrizione del BRUNNER sia troppo breve per una giusta determinazione, — le tibie mediane non sono inermi ma portano due spine: i femori anteriori e mediani hanno da 3 a 4 spine, i posteriori 7; l'addome è superiormente nero lucente: il margine posteriore delle elitre pallido: la lamina sopraanale triangolare: i cerci brevi, grossi, all'apice subitamente ricurvi all'indietro in un dente lungo ed acutissimo: la lamina sottogenitale posteriormente molto ristretta con stili lunghi divergenti.

Gen. **Typophyllum** Serv. — **T. columbicum?** Br. — Una sola femmina dalla valle del Santiago.

Riferisco questa femmina a questa specie perchè è somigliantissima per la forma delle elitre a *T. trapeziforme* Stoll, ma ne differisce per essere tutta uniformemente verde, precisamente come il *T. columbicum*. Sono tuttavia alquanto in dubbio nella determinazione, perchè le tibie anteriori e mediane non hanno 5 ma solo 4 spine, e poi perchè i femori posteriori non presentano spine, e le tibie posteriori non sono undulate, ma presentano solo una dilatazione lobiforme poco accentuata presso la base.

### Gryllacridinae.

Gen. **Hyperbaenus** Br. — **H. festae** Griff. (questo Bollettino, vol. XI, 1896, n. 232, p. 31). — Gualaquiza e valle del Santiago.

La femmina, non descritta, ha l'ovopositore gracile, falcato, lungo quanto i femori posteriori.

### Stenopelmatinae.

Gen. **Apotetamenus** Br. — **A. amazonae** Br. — Valle del Santiago.

## GRYLLIDAE

### Gryllinae.

Gen. **Gryllus** Lin. Bur. — **G. argentinus** Saus. — Cuenca, Gualaquiza.

**G. assimilis** Burm. Saus. — Cuenca, Gualaquiza. — La Concepcion nella valle del Mira. — Ibara.

Alcuni individui provenienti da Ibara presentano una tinta più pallida e paiono perciò appartenere alla var. *pallida* fatta da SAUSSURE per questa specie. (Biol. centr. amer. *Orthoptera*, 1897, p. 226).

Gen. *Grylloides* Saus. — *G. brevipennis* Saus. — Gualaquiza.

Gen. *Anurogryllus* Saus. — *A. maticus* De Geer, Saus. — Gualaquiza, Valle del Santiago, Cuchipamba.

Talune femmine hanno le ali prolungate in coda, altre no.

Gen. *Odontogryllus* Saus. — *O. niger* n. sp.

♀ - *Niger, subtus ferrugineo-brunneus, femoribus posticis ferrugineis. Palpi maxillares nigri, apice oblique truncati. Vertex depressus, spatio interantennali lato. Ocelli in trigonum dispositi. Tarsi subtus pilosi. Tibiae anticae foramine nullo. Pronotum supra planiusculum, medio longitudinaliter sulcatum, totum marginatum, lobis lateralibus margine infero obliquo, angulo antico rotundato. Elytra et alae nulla. Ovipositor subincurvus, vix femore postico brevior. Tibiae posticae 4:4 spinosae, basi tantum in margine externo serratae, in margine interno dentibus 1-2 obsoletis instructae: calcaribus intermediis externis et internis longis, fulvo-pilosis: calcar interno-infero minuto: calcaribus coeteris subaeque longis. Metatarsus posticus longus, utrinque superne serratus, dense fulvo-pilosus.*

<i>Longit. corp.</i>	<i>mm.</i>	<i>14</i>	<i>Longit. fem. post.</i>	<i>mm.</i>	<i>10</i>	
»	<i>pron.</i>	»	»	<i>ovipos.</i>	»	<i>9</i>

Una sola femmina dalla valle del Santiago.

### Oecanthinae.

Gen. *Endeocus* Saus. — ?*E. arachnopsis* Saus.

Riferisco con dubbio a questa specie alcuni individui tutti femmine, mancanti totalmente di elitre, con l'ovopositore falcato e più breve dei femori, e corrispondente abbastanza bene ai caratteri indicati da SAUSURE per il maschio.

### Eneopterinae.

Gen. *Eneoptera* Burm. — *E. surinamensis* De Geer. — Valle del Santiago.

Gen. *Paroecanthus* Saus. — *P. olmecus* Saus. (Biolog. centr. americ. Orthopt., p. 264,6, tab. XIII, fig. 16-17) — Gualaquiza (1).

---

(1) Quando pubblicai la lista dei Grillidi raccolti dal Dr. FESTA nel Darien (questo Bollettino, vol. XII, n° 301, 20 agosto) non aveva ancora ricevuto gli ultimi fascicoli della « *Biologia centrali americana* » e perciò fui obbligato a determinare alcune specie semplicemente servendomi delle figure. Queste specie così determinate sono: *Diatrypus Championi*, *Paroecanthus podagrosus*, *Apithes montanus*. Ora che conosco le descrizioni devo fare alcune correzioni. La determinazione del *Paroecanthus podagrosus* è giusta: ma quella specie che determinai come il *Diatrypus Championi* è forse una specie nuova che non descrivo per ora non avendo che un solo maschio: e quell'altra che credetti l'*Apithes montanus* è invece l'*Apithes nablista*. A proposito di quest'ul-

**P. fallax** Saus.

Attribuisco, un po' con dubbio, a questa specie una femmina presa nella valle del Santiago, che ha il corpo molto più gracile delle altre specie, di color testaceo pallido, macchiettata di bruno con il pronoto più ristretto in avanti, il rostro del fronte anche più stretto, le elitre più lunghe dell'addome.

**Trigonidinae.**

Gen. *Cyrtoxiphus* Br. — *C. peruvianus* Saus. — Gualaquiza, valle dello Zamora, valle del Santiago.

**Gryllotalpinae.**

Gen. *Gryllotalpa* Latr. — *G. hexadactyla* Perty, Saus. — Cuchipamba, valle dello Zamora, Gualaquiza.

Gen. *Scapteriscus* Scud. — *S. Camerani* Giglio-Tos (questo Bollettino IX, 1894, n° 184, p. 45, fig. 13, 16). — Gualaquiza, valle del Santiago.

Gen. *Rhipipterix* (1) Newm. — *R. carbonaria* Saus. (Biol. centr. amer. Orthopt. p. 211, 2). — Due maschi ed una femmina da Cuchipamba.

Il maschio, non conosciuto da Saussure, è somigliantissimo alla femmina, ma assai più piccolo: ha solo gialliccio l'ultimo articolo delle antenne, che però è nero alla base, e al di sotto è ancora nero per un certo tratto. Anche l'orlo inferiore dei lobi laterali del pronoto è finalmente listato di gialliccio verso l'angolo anteriore.

*R. forceps* Saus. (Biol. centr. amer. *Orthoptera*, 1897, p. 210, tab. XI, fig. 23). — Parecchi individui dei due sessi dalla Azienda di Verde-Cruz (Quito) a 2700 m. sul mare.

Gli esemplari da me osservati sono interamente neri, salvo, ben inteso il sesto articolo delle antenne che è bianco. Corrispondono così alla varietà *a* indicata dal SAUSSURE. Anche l'apparato copulatore dei maschi ha la forma disegnata e descritta da quest'autore.

---

tima devo però notare che l'errore mio fu causato dalle fig. 18 e 19 della tav. XIII (*Biol. centr. amer.*) dove, o sono designate due specie diverse per isbaglio, oppure le figure sono mal fatte. Di fatto male si accorda la gracilità dei femori posteriori della fig. 19, caratteristica di *Apithes montanus*, con la grossezza di quelli della fig. 18, che sono piuttosto dell'*Apithes nablista*. Del resto anche la larghezza del fastigio del vertice della fig. 18 non corrisponde alla descrizione.

(1) Questo nome dovrebbe essere cambiato essendo già usato per un genere di Strepsitteri.

APPENDICE

Mentre questo lavoro era in corso di stampa giunse dal Dr. FESTA un altro invio di collezioni, nelle quali trovai ancora alcune specie di Ortotteri che credo opportuno di aggiungere qui di seguito.

Il numero totale delle specie raccolte viene con queste portato a 220.

Gen. *Periplaneta* Burm. — *P. americana* (Lin.). — Un solo maschio da Vinces. *P. truncata* Kraus. — Parecchi individui dei due sessi da Guayaquil.

Gen. *Nauphoeta* Burm. — *N. cinerea* Oliv., Sauss. Zehn. — Due femmine: una da Vinces, l'altra da Guayaquil.

Gen. *Blabera* Serv. — *B. immacula* Saus. e Zehnt. (Biol. centr. amer. Orthopt. p. 120, tab. v, fig. 23). — Un solo maschio da Vinces.

Il maschio, non conosciuto da SAUSSURE, corrisponde abbastanza bene alla descrizione della femmina, salvo le dimensioni appena minori. Le due macchie trasverse posteriori del pronoto sono alquanto più estese di quanto è indicato nella figura sopra citata. Le elitre presentano una striscia umerale nerastra che corre dalla loro base fino ad un terzo della lunghezza del campo marginale.

Gen. *Stagmomantis* Saus. — *S. limbata* Hahn. — Una sola femmina da Vinces.

Il colore di questo esemplare non è verde, ma uniformemente grigio-terreo. Le spine al margine inferiore delle anche anteriori sono robuste, triangolari, compresse e alternate con altre più piccole. Non mi paiono questi caratteri di importanza specifica.

Gen. *Coelopterna* Stal. — *C. acuminata* (De Geer) Stal. — Alcuni individui dei due sessi da Vinces, tutti ad elitre più lunghe dell'addome.

Gen. *Coptophora* Serv. — *C. longicauda* Serv. — Una sola femmina da Vinces.

Gen. *Xiphidium* Ser. — *X. propinquum* Redt. — Una sola femmina da Vinces. *X. ensiferum* Scud. — Alcuni esemplari dei due sessi da Vinces.

Gen. *Thysdrus* Stal. — *T. mantispa* Bol. — Un maschio ed una femmina da Vinces.

Gen. *Gryllus* Lin. — *G. assimilis* (Fabr.). — Due femmine ed un maschio da Vinces.

Gen. *Nemobius* Serv. — *N. fasciatus* De Geer. — Alcuni individui dei due sessi da Vinces.

Gen. *Cyrtoxiphus* Br. — *C. tibialis* Saus. Biol. centr. amer. Orthop., p. 236, tab. xi, fig. 40. — Tre maschi ed una femmina da Vinces.

Gen. *Heterogryllus* Saus. — *H. darienicus?* Giglio-Tos. — *Endacustes (?) darienicus* Giglio-Tos (questo Bollettino, 1897, n° 301, p. 7).

Una sola femmina proveniente da Vinces che somiglia agli esemplari



del Darien ma non ha traccia di elitre, il che è forse da attribuirsi semplicemente alla sua età più giovane.

In un mio precedente lavoro sui Grillidi raccolti nel Darien dal Dr. FESTA io ho riferito dubitativamente questa specie al gen. *Endacustes*. Ora mi accorgo che è meglio riferirlo al gen. *Heterogryllus* e per la ristrettezza del fastigio del vertice e per la brevità dei piedi. Altrettanto si dica dell'altra specie pure da me descritta nello stesso lavoro, l'*Endacustes apterus*.

---

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

---

- BLANCHARD — *Orthoptères*, in: D'ORBIGNY — *Voyage dans l'Amérique méridionale*.
- BOLIVAR I. — *Nuevas especies de Ortópteros americanos del viaje al Pacifico*, in: Ann. Soc. Esp. Hist. nat.. T. x, 1881.
- *Essai sur les Acridiens de la Tribu des Tettigidae*, in: Ann. Soc. ent. Belgique. T. xxxi, 1887.
- *Monografía de los Pirgomorfinos*, Madrid, 1884.
- *Diagnosis de Ortópteros nuevos*, in: Ann. Soc. Esp. Hist. nat. T. xix, 1890.
- *Ortópteros recogidos par el Dr. Vraz en la cuenca del Rio Atabapo*, in: Actas Soc. Esp. Hist. nat., 1896.
- BRUNNER VON WATTENWYL. — *Nouveau système de Blattaires*, Vienne, 1865.
- *Monographie der Phaneropteriden*, Wien, 1878.
- *Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden*, in: Verhand. zool. bot. Gesells. Wien, 1888.
- *Monographie der Proscopiden*, in: Verh. k. k. zool. bot. Gesells. Wien, 1890.
- *Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden*, in: Verhand. d. zool. bot. Gesellsch., Wien, 1891.
- *Orthoptera of the Island of St. Vincent*, in: Proc. Zool. Soc. London, 1892.
- *On the Orthoptera of the Island of Grenada*, in: Proc. Zool. Soc. London, 1893.
- *Révision du système des Orthoptères*, in: Ann. Museo civico Genova, 1893.
- *Monographie der Pseudophylliden*, Wien, 1895.
- BURMEISTER H. — *Handbuch der Entomologie*, Bd. II, Berlin, 1838.
- CHARPENTIER T. — *Orthoptera descripta et depicta*, 1841-45.
- GERSTAECKER A. — *Acridiodea nonnulla nova insigniora*, in: Stett. ent. Zeit. 1873.
- *Charakteristik einer Reihe bemerkenswerther Orthoptera*, in: Mittheil. naturw. Vereins f. Neuvorpommen und Rügen, xix u. xx Jahrg., 1888.
- GIGLIO-TOS E. — *Ortotteri del Viaggio del Dr. Borelli nella Rep. Argentina e nel Paraguay* in: questo Bollettino, vol. IX, 1894, n° 184.
- *Ortotteri del Paraguay raccolti dal Dr. J. BOHLS*, in: Zool. Jahrb., Bd. VIII, 1894.

- *Ortotteri raccolti nel Darien dal Dr. E. Festa*, in: questo Bollettino, vol. XII, 1897, n° 301.
- *Ortotteri del viaggio del Dr. Borelli nel Chaco Boliviano e nella Republ. Argentina*, in: questo Bollettino, vol. XII, 1897, n° 302.
- GRIFFINI A. — *Ortotteri raccolti nel Darien dal Dr. E. Festa* — I, in: questo Bollettino, vol. XI, 1896, n° 232. — II, *ibidem*, n° 236.
- KARSCH F. — *Arota rosaura, eine neue Orthoptere (Phaneropteride) von Ecuador*, in: *Societas entomologica*, Jahrg. VI, n° 12, 1891.
- *Arota rosaura* in: *Berliner entom. Zeitschr.* Bd. XXXVI, 1891.
- MARSCHALL A. — *Decas Orthopterorum novorum*, in: *Ann. Wien. Museum der Naturgesch.*, I Bd., Wien, 1835.
- MORSE A. — *Notes on the Acrididae of New England*, in: *Psyche*, 1896.
- PERTY M. — *Delectus animalium articulatum in Brasilia collectorum*, 1830.
- PICTET et SAUSSURE — *Catalogues d'Acridiens*, in: *Boll. Soc. entom. Suisse*, vol. VII, 1887.
- REDTENBACHER J. — *Monographie der Conocephaliden*, in: *Verhand. zool. bot. Gesellsch.*, Wien, 1891.
- SAUSSURE H. — *Orthoptera nova americana*, in: *Rev. Mag. Zoologie*, 1859, 1861.
- *Mélanges orthoptérologique*, in: *Mém. Soc. Phys. Hist. nat. Genève*, 1863, 1864, 1870, 1872, 1877.
- *Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale*, VI<sup>m</sup>e partie, 1870.
- *Prodromus Oedipodiorum*, in: *Mem. Soc. Phys. Hist. natur. Genève*. Tom. XXVIII, n° 9, 1884.
- *Additamenta ad Prodromum Oedipodiorum*, *ibidem*. Tom. XXX, n° 1, 1888.
- *Gryllidae*, in: *Biologia centrali americana*, 1894-1897. — *Orthoptera*.
- *Révision de la Tribu des Panesthiens et de celle des Épilampriens*, in: *Revue Suisse de Zoologie*, Genève, T. III, 1895.
- SAUSSURE et ZEHNTER — *Orthoptera*, in: *Biologia centrali americana*, 1893-94.
- SCUDDER S. — *Notes on Orthoptera from Northern Peru, collected by Prof. J. Orton*, in: *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.* vol. XVII, 1874.
- *The Orthoptera of the Galapagos Islands*, in: *Bull. Mus. comp. Zool. Harvard College*, vol. XXV, n. 1, 1893.
- *List of the exotic Orthoptera described by S. H. Scudder 1868-79 with a Revision of their nomenclature*, in: *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, vol. XXVII, 1896.
- SERVILLE A. — *Histoire naturelle des Insectes Orthoptères*. Paris, 1839.
- STAL C. — *Recensio Orthopterorum*. 1873-75.
- *Kong. Sv. Fregatten Eugénies Resa omkring Jorden — Orthoptera*, 1858.
- *Systema Acridiodeorum*, in: *Bihang Till k. Sv. Vet. Akad. Handlingar.* Bd. V, n° 4, 1878.
- *Récherches sur les Système des Phasmides* in: *Bihang Till. Sv. Vet. Akad. Handl.* Bd. 2, n. 17, 1875.
- STOLL G. — *Représentation des spectres, des mantes, des sauterelles*, Amsterdam, 1813.
- WESTWOOD J. O. — *Catalogue of Orthopterous Insects in the Collection of the British Museum*. — *Parte I, Phasmidae*. London, 1859.

# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 528 pubblicato il 28 Maggio 1906

VOL. XXI

Viaggio del Dr. Enrico Festa nel Darien, nell'Ecuador e regioni vicine

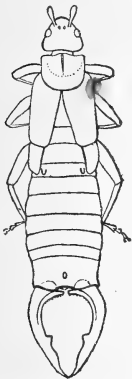
XXXI.

Dott. ALFREDO BORELLI

## Di una nuova specie di Forficola.

### *Ancistrogaster Festa*, nov. sp.

Capo di colore castagno oscuro quasi nero colle parti boccali più chiare; poco più largo che lungo, con suture poco distinte ad eccezione dell'occipitale segnata da un leggero solco. Antenne di 11 articoli di colore castagno ad eccezione degli articoli 9 e 10, totalmente o in parte giallo pallidi.



♂ *Ancistrogaster Festa*

Pronoto di colore castagno oscuro, lucente, coi margini laterali giallo testacei; di larghezza poco superiore a quella del capo, pressocchè quadrato col margine posteriore arrotondato. Superficie superiore divisa da un profondo solco trasversale in due parti, di cui l'anteriore, più grande, segnata nel mezzo da una linea longitudinale, è rigonfia ad eccezione dei lati appiattiti e volti in su, mentre la posteriore piana va rialzandosi dal solco al margine posteriore.

Elitre del colore del capo, lisce, non lucenti, di lunghezza uguale, a un poco più del doppio del pronoto, convesse, cogli angoli anteriori arrotondati e debolmente carenati; margini posteriori tronchi. Ali di lunghezza uguale all'incirca a quella del pronoto, di colore bruno con una piccola macchia gialla all'apice interno.

Zampe di colore castagno oscuro coi tarsi giallo-bruni coperti inferiormente di peli gialli.

Segmenti dell'addome di colore bruno-rossiccio, allargantisi leggermente e gradatamente dal quarto all'ottavo, debolmente convessi e sparsamente punteggiati nella metà anteriore. Pieghe tubercolari fortemente marcate sul quarto segmento, in forma di tubercoli cilindrici; segmenti quattro a otto leggermente rugosi lateralmente.

Ultimo segmento pressochè rettangolare, più di due volte largo quanto lungo, di larghezza uguale a quella del quinto; liscio, leggermente convesso, depresso posteriormente, la depressione fiancheggiata da una grande ripiegatura o prominenza rotonda sovrapposta alla radice della pinzetta; margine posteriore sinuoso e fortemente ingrossato.

Segmenti inferiori dell'addome bruno-rossicci, leggermente rugosi e debolmente punteggiati, pubescenti. Penultimo segmento molto corto, arrotondato posteriormente; ultimo segmento quasi completamente scoperto, rugoso e pubescente, fortemente intaccato nel mezzo, cosicchè il suo margine posteriore presenta due lobi i quali sono forniti di una costa longitudinale ben marcata posta vicino ai margini laterali.

Pigidio poco sporgente, conico.

Branche della pinzetta di colore castagno oscuro distanti fra loro, dilatate e triquetre alla base, debolmente arcate verso l'esterno per più di metà della loro lunghezza, poi quasi diritte convergenti e assottigliantisi sino alle punte acuminate e leggermente ricurve, le quali si incontrano. Internamente esse sono fornite alla base di un grosso tubercolo cilindrico trasversale al quale fanno seguito alcuni granuli, poi esse sono lisce coi margini superiore ed inferiore bordati e presentano al di là della metà della loro lunghezza una forte spina triangolare. La loro superficie superiore è arrotondata, debolmente compressa lungo il margine interno e fornita di una debole carena mediana nel primo terzo della loro lunghezza.

♀ Segmenti dell'addome non rugosi lateralmente; ultimo segmento restringentesi fortemente nella parte posteriore. Penultimo segmento ventrale arrotondato posteriormente, ultimo segmento totalmente nascosto dal penultimo.

Branche della pinzetta quasi contigue, sottili, arrotondate e diritte sino alle punte leggermente ricurve ed incrociate; margine interno leggermente denticolato nel primo terzo della loro lunghezza.

Lunghezza totale del corpo: ♂ circa 21 mm., ♀ 19 mm.

» » della pinzetta: ♂ » 5,7 » ♀ 6,3 »

*Patria*: ♂ e ♀ Ecuador: Gualaquiza (800 metri circa di altitudine, regione orientale).

Questa specie la quale fa parte della raccolta del Dr. E. Festa era stata da me confusa coll'*Ancistrogaster intermedia* Burr. in un precedente lavoro (1). Essa è affine all'*Ancistrogaster alerrimus* Borm. dalla quale differisce principalmente per la mancanza di ripiegature oblique laterali sui segmenti dell'addome e per la forma della pinzetta.

---

(1) BORELLI, in: *Boll. Mus. Zool. e Anat. Comp.* Torino, vol. XIX, n. 475, 1904.



# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 475 pubblicato il 18 Ottobre 1904

VOL. XIX

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

XXVIII.

Dott. ALFREDO BORELLI

## FORFICOLE

Le forficule studiate nella presente nota fanno parte delle ricche raccolte entomologiche fatte dal Cav. Dott. Enrico Festa nel suo viaggio all'Ecuador e mandate in generoso dono al R. Museo Zoologico di Torino.

Nella determinazione di questa collezione ho seguito la classificazione adottata da DE BORMANS e KRAUSS (1).

**Pyragra dhorni** (Scudd.).

1875. *Thermastris dhorni*, Scudder in: Proc. Boston Soc., v. 18, p. 280 (♀).

2 ♂ 1 ♀ da Gualaquiza (800 m. circa di altitudine, regione orientale).

**Psalis americana** (Palis).

1817. *Forficula americana*, Palisot, Ins. Afr. Amer., p. 165, Orth, t. 14, f. 1.

1 esemplare ♂, 3 ♀ una larva da Vines (regione occidentale).

**Psalis gagatina** (Burm.).

1838. *Forficula (Psalis) gagathina* (Klug, M. S.), Burm. Handb. Ent, v. II, p. 753.

Tre esemplari ♀; due dalla valle del Santiago (500 a 600 metri di altitudine, regione orientale), uno da Gualaquiza.

Questi tre esemplari sono notevoli per la brevità delle ali, le quali oltrepassano appena le elitre e non sono visibili ad occhio nudo che sollevando queste ultime.

**Carcinophora fusca**, n. sp.

Capo molto lungo, di forma triangolare, liscio, lucente, di colore nero pece, colle parti boccali di colore bruno sepia; antenne (rimangono 15

---

(1) *Das Tierreich, forficulidae und Hemimeridae*, Berlin 1900.

articoli) di un colore nero pece ad eccezione dei tre primi articoli brunosepia come le parti boccali; tutti gli articoli ad eccezione del primo coperti di una fitta peluria giallo-bruna.

Pronoto nero pece, poco più stretto del capo, coi lati paralleli, il margine anteriore tronco ed il margine posteriore sensibilmente arrotondato.

Elitre più corte del pronoto, dello stesso colore.

Ali mancanti.

Addome bruno molto oscuro, l'ultimo segmento quasi nero; superficie superiore dei segmenti coperta di una leggera punteggiatura. Branche della pinzetta del colore dell'ultimo segmento dell'addome, non contigue, separate dal pigidio, robuste alla base colla superficie superiore carenata; viste dal dissopra, triquetre per metà circa della loro lunghezza, poi sottili ed arrotondate incurvantesi verso l'ultimo quarto della loro lunghezza e terminando colle punte ricurve all'insù e leggermente incrociate, la punta destra sopra la sinistra; margini interni leggermente dilatati e dentellati per i tre quarti della loro lunghezza.

Pigidio appena visibile, in forma di lamine col margine posteriore arrotondato e segnato da un leggero solco mediano.

Parti inferiori del corpo di colore bruno più chiaro che nelle parti superiori.

Zampe di colore testaceo, parte inferiore dei tarsi fittamente coperta di lunghi peli di colore giallo-bruno.

Questa specie di cui non conosco che la femmina, si distingue facilmente dalla *Carcinophora robusta* (Scudd.) per il colore delle antenne e delle parti boccali, e per la forma molto allungata del capo.

*Misure in millimetri*: lunghezza totale del corpo circa 26 — lunghezza della pinzetta 4,7 — lunghezza del capo quasi 5, sua larghezza alla base 3,4 — lunghezza del pronoto 3,5, sua larghezza appena 3 — lunghezza delle elitre appena 3.

Un solo esemplare ♂ trovato nella valle del Santiago.

**Anisolabis antoni** (H. Dohrn).

1864. *Forcinella antoni*, H. Dohrn in: Ent. Zeit. Stettin, v. 25, p. 289, (♂). — 1893. *Anisolabis antoni*, Bormans in: Biol. Centr.-Amer., Orth., p. 5, t. 1, f. 10 (♀).

Due esemplari ♀ da Punta de Sabana (Darien).

Questi esemplari presentano riguardo alla colorazione delle antenne alcune differenze colla descrizione tipica del Dohrn. Mentre secondo quest'autore gli articoli delle antenne sarebbero di un colore grigio-bruno ad eccezione dei tre articoli basali castanei chiari e degli articoli 13 e 14 giallo-pallidi, negli esemplari raccolti dal Dr. Festa gli articoli giallo-pallidi sono: in un esemplare, a destra, l'articolo 13 completamente giallo pallido e gli articoli 12 e 14 in parte giallo pallidi in parte bruno-



chiaro, a sinistra, l'articolo 12 in parte giallo-pallido in parte bruno-chiaro e gli articoli 13 e 14 completamente giallo-pallidi; nell'altro esemplare, a destra l'articolo 13 è in parte giallo-pallido in parte bruno-chiaro mentre l'articolo 14 è completamente giallo-pallido, a sinistra invece gli articoli 13 e 14 sono completamente giallo-pallidi come nella descrizione tipica.

**Anisolabis festae** n. sp.

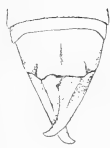
Colore generale del corpo giallo o giallo rossiccio anteriormente, bruno rossiccio posteriormente, liscio e lucente.

♂. Capo di colore giallo più o meno rossiccio secondo gli esemplari, con due macchie brune vicino al margine interno degli occhi; clipeo giallo, parti boccali giallo-rossiccie coi palpi gialli; antenne di colore giallo-bruno o giallo olivastro ad eccezione dei 2 primi articoli gialli e del terzo giallo alla base, giallo-bruno all'apice. Leggermente convesso, con suture ben marcate principalmente la mediano-posteriore.

Pronoto giallo o giallo-rossiccio orlato di giallo-bruno posteriormente, coi lati leggermente offuscato di bruno in alcuni esemplari. Di forma rettangolare pressochè quadrata, col margine posteriore sensibilmente arrotondato; superficie superiore leggermente convessa nella parte anteriore, debolmente appiattita nella parte posteriore, segnata per tutta la sua lunghezza da un leggero solco mediano appena visibile nel terzo posteriore e fiancheggiato in quest'ultima parte da due piccole creste dirette obliquamente verso gli angoli posteriori.

Mesonoto bruno-rossiccio con una grande macchia giallo-rossiccia, semicircolare, situata nella parte anteriore, più o meno distinta secondo gli esemplari.

Metanoto e segmenti dell'addome di un colore bruno-rossiccio più o meno oscuro secondo gli esemplari, in tutti però i segmenti anteriori dell'addome sono più chiari e più rossicci dei posteriori. Essi vanno allargandosi dal primo al penultimo, e, ad eccezione dell'ultimo, sono coperti di punti fortemente impressi; i segmenti 5, 6, 7, 8 e 9 sono rugosi sui lati e forniti di una carena ben marcata che oltrepassa il margine posteriore del segmento, il quale si prolunga lateralmente in una punta triangolare. Ultimo segmento dell'addome un po' più stretto dei precedenti; lucente, sparsamente e leggermente punteggiato, con piccole strie visibili colla lente, disposte in serie longitudi-



*Anisolabis festae*

a ♂ (ca. 1 e  $\frac{1}{3}$ ) b ♀ (ca. 2 e  $\frac{1}{2}$ )

dinali che alternano con spazi lisci, debolmente rugoso vicino al margine posteriore e sui lati i quali inferiormente presentano una carena ben

marcata. La sua superficie superiore leggermente convessa è fortemente depressa vicino al margine posteriore il quale è leggermente rialzato; essa è segnata longitudinalmente da un solco mediano che non raggiunge nè anteriormente nè posteriormente i margini del segmento e attraversa una profonda depressione di forma pressochè ovale, a destra ed a sinistra della quale sono da notare altre depressioni limitate esternamente da 2 carene o pieghe poste al disopra delle branche della pinzetta. I lati del segmento fra queste creste e le carene inferiori sono leggermente incavati.

Pinzetta di colore bruno rossiccio, colle branche divaricate, triangolar; e robuste alla base, sensibilmente dilatate alla base interna dove esse sono fornite di un tubercolo spiniforme, poi esse prendono una forma cilindrica, vanno assottigliandosi e s'incurvano fortemente l'una verso l'altra agli apici, la destra più della sinistra, lasciando fra loro uno spazio pressochè circolare. Margine interno leggermente dentellato dal tubercolo all'estremità posteriore.

Zampe di un colore testaceo chiaro o testaceo rossiccio, in alcuni esemplari leggermente offuscate di bruno; coi femori ingrossati forniti di lunghi peli bruni sparsi, più numerosi sulla tibia; superficie inferiore dei tarsi coperta da fitti peli gialli.

Inferiormente: capo di colore giallo-rossiccio, torace giallo-testaceo; segmenti dell'addome bruno-rossicci, fortemente punteggiati, oltre alla punteggiatura sono da notare alcune fossette piliferi disposte lungo il margine posteriore dei segmenti, fossette che sono molto numerose su tutta la superficie del penultimo segmento.

♀. Ultimo segmento dell'addome liscio, lucente, più stretto che nel ♂. Sulla sua superficie superiore leggermente e sparsamente punteggiata, sono da notare un solco mediano longitudinale, due piccole creste o tubercoli sovrapposti alle branche della pinzetta colle depressioni corrispondenti, meno marcate che nel maschio, le carene laterali inferiori vi sono appena segnate.

Branche della pinzetta contigue, robuste alla base ma non dilatate come nel ♂, triangolari, armate da una forte spina posta al di là del primo quarto della loro lunghezza, in questo punto esse si assottigliano, prendono una forma conica, s'incurvano verso l'interno e s'incrociano col loro apice ricurvo ad uncino e rivolto all'insù, la branca destra sovrapposta alla sinistra. Il loro margine interno è leggermente dentellato dalla base della spina quasi sino all'estremità posteriore.

*Patria*: numerosi esemplari ♂ ♀ e larve da Cuenca (2580 metri di altitudine) e da Sigsig (2550 metri di altitudine), villaggio ad Est di Cuenca nella regione interandina.

Lunghezza totale del corpo: ♂ 25 mm., ♀ 23 mm.  
»                    » della pinzetta ♂ 4,5 »    ♀ 4,3 »

**Spongiphora remota** (Burr.).

1899. *Forficula? remota*, Burr, Ann. and Mag. Nat. Hist., Serie 7, vol. 3, pp. 165 e 166.

Due esemplari ♀ da San José (hacienda cuchipamba) (1100 metri di altitudine, regione orientale).

**Labia arcuata**, Scudd.

1876. *Labia arcuata*, Scudder in: P. Boston Soc. v. 18, p. 257 (♂).

1880. *Labia arcuata*, Bormans in: An. Soc. Españ., v. 9, p. 509 (♀).

Un esemplare ♀ dal Rio Lara (Darien).

**Sparatta nigrina**, Stål.

1855. *Sparatta nigrina*, Stål in: Ofr. AK. Föhr., v. 12, p. 350 (♀).

Un esemplare ♀ della valle del Santiago.

**Ancistrogaster inopinata?**, Burr.

1900. *Ancistrogaster inopinata*, Burr, Ann. and Mag. Nat. Hist., Serie 7, vol. 6, pp. 85 e 86.

Un esemplare ♂ da Gualaquiza colla pinzetta deformata che per la sua rassomiglianza col genere *opisthocosmia* e per la distribuzione dei colori riferisco con molto dubbio a questa specie.

Specie nuova per la repubblica dell'Ecuador.

**Ancistrogaster intermedia**, Burr.

1900. *Ancistrogaster intermedia*, Burr, Ann. and Mag. Nat. Hist., Ser. 7, vol. 6, pp. 87 e 88.

Un esemplare ♂ e due ♀ da Gualaquiza.

Questa specie era finora soltanto segnalata nel Perù.

**Neolobophora bicolor**, n. sp.

Capo di colore testaceo-bruno, posteriormente più chiaro, con due macchie giallo-róssiccie vicino al margine interno degli occhi, parti buccali gialle; liscio, lucente, depresso nella parte frontale, convesso nella parte occipitale cogli angoli posteriori arrotondati. Antenne (rimangono 4 articoli) di colore giallo offuscato di bruno.

Pronoto giallo-chiaro, liscio, lucente, di larghezza poco superiore a quella del capo, di forma pressocchè quadrata col margine posteriore arrotondato, segnato per tutta la sua lunghezza da un solco longitudinale mediano.

Elitre corte, quasi triangolari come in alcune specie del genere *Che- lidura*, di colore castaneo.

Ali mancanti.

Addome di colore castaneo oscuro ad eccezione dell'ultimo segmento testaceo. Convesso, allargandosi sensibilmente dal primo al sesto segmento poi restringendosi sino all'ultimo segmento, il quale è molto stretto nella parte posteriore. Pieghie tubercolari appena visibili sul terzo segmento, molto marcate sul quarto. Superficie superiore lucente e fittamente punteggiata ad eccezione dell'ultimo segmento liscio, lucente e fornito nella parte mediana di una depressione o fossetta di forma ovale.

Branche della pinzetta del colore dell'ultimo segmento dell'addome; contigue alla base, sottili, ricurve ed incrociate all'estremità posteriore, col margine interno leggermente dentellato.

Zampe: femori testaceo-bruni, gialli alla base, tibie testaceo-brune più chiare nella parte distale, tarsi gialli; superficie inferiore della tibia e dei tarsi fornita di peli gialli, più corti e più numerosi sui tarsi.

Inferiormente: capo e torace testacei; segmenti dell'addome di un colore bruno-rossiccio, densamente punteggiati e coperti di una peluria gialla più fitta sugli ultimi segmenti.

Questa specie si avvicina alla *N. asiatica*, Borm. per la forma delle elitre, dalla quale però essa si distingue facilmente pel colore del pronoto ecc., ecc.

*Patria*: un solo esemplare ♀ da Papalacta (Ecuador orientale).

Lunghezza totale del corpo: 12,7 mm.

» della pinzetta: 3,8 »

**Apterygida Brunneri?** (De Bormans).

1903. *Sphingolabis Brunneri*, de Bormans in: Ann. and Mag. Nat. Hist., Serie 7, vol. XI, pp. 268-269 (♂).

Riferisco con molto dubbio a questa specie un esemplare ♀ dalla valle del Santiago.

I cinque primi articoli delle antenne (rimangono 13 articoli) testacei, gli altri bruni ad eccezione del decimo a destra e del undicesimo a sinistra di un colore giallo pallido. Le elitre di un colore bruno rossiccio mancano della grande macchia gialla, oblunga, tipica, mentre essa è presente sulle ali.

Branche della pinzetta come nelle altre specie del genere col margine interno leggermente dentellato.

Specie di cui non si conosceva che il ♂ trovato nell'alto Amazzone.

---





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 240 pubblicato il 18 Aprile 1896

VOL. XI

---

RENÉ MARTIN

---

### Sur les Odonates

recueillis par le D.r FESTA au Darien et à Cuenca

---

Le D.r Festa a, dans son voyage de 1895 dans l'Amérique centrale, récolté quelques Odonates intéressants. Le nombre des insectes névroptères qu'il a rapporté de ce voyage n'est pas très-considérable, eu égard à la richesse entomologique des pays parcourus, mais plusieurs de ces insectes sont remarquables, et il faut savoir grand gré au savant voyageur qui a pris la peine de chasser les Odonates, ces insectes si dignes d'intérêt et pourtant si dédaignés!

Fam. des **Libellulidae**.

1. **Mesothemis annulata** Rambur (*Leptemis verbenata* Hagen).

Un mâle de cette espèce assez commune, au moins le sexe mâle, car les envois contiennent très-rarement des femelles, depuis le Mexique jusqu'aux provinces méridionales du Brésil; aussi dans la plupart des Antilles.

Le mâle pris par le D.r Festa au Darien, est d'assez grande taille et porte aux ailes inférieures une tache basale peu étendue, s'avancant à peine jusqu'à la première antécubitale, tandis que chez beaucoup d'individus du Honduras et du Brésil elle atteint la 2<sup>e</sup> antécubitale et le triangle.

Chez les jeunes mâles, le thorax est d'un brun pourpré et la tache d'un noirâtre clair, mais chez les vieux le thorax devient d'un noir profond virant au bleu foncé et la tache prend une couleur d'un marron noir brillant, à travers lequel on distingue quelques cellules brunes un peu transparentes.

2. **Diplax illota** Hagen.

Une femelle de Cuença, d'assez grande taille.

Peut-être aurions-nous dû, à l'exemple de beaucoup d'auteurs et comme nous l'avons fait maintes fois nous-mêmes, laisser à l'*illota* le nom générique de *Sympetrum*, au lieu de lui donner celui de *Diplax*. Mais, entre autres raisons, il en est une qui milite en faveur du nom « *Diplax* », c'est que ce nom « *Diplax* » une fois adopté, M.r de Selys-Longchamps et d'autres auteurs en ont tiré une conséquence en créant, pour des genres plus ou moins voisins, des noms dérivés « *Thecadiplax*, *Erythrodiplax*, *Brachydiplax*, *Microdiplax*, *Macrodiplax*, *Pachydiplax*, etc. ».

Est-il bien logique de laisser subsister ces noms dérivés et de supprimer le nom générateur?

Fam. des **Agrionidae**.

3. **Megaloprepus coeruleatus** Drury.

Trois beaux sujets pris au Darien, sur une rivière. L'espèce est répandue dans toute l'Amérique centrale, depuis le Mexique jusqu'à la frontière du Brésil.

4. **Mecistogaster iphigenia** Selys.

Une femelle. L'espèce est assez commune dans toute la Colombie.

5. **Ischnura fluviatilis** Selys.

Une femelle de la variété orangée capturée au Chaco. Habite l'Amérique du Sud.

6. **Ceratura capreola** Hagen.

Deux individus du Darien. Cette jolie petite espèce habite les Antilles, l'Amérique centrale, et est surtout commune au Brésil.

7. **Acanthagrion gracile** Rambur.

Un individu de cet *Acanthagrion* qu'on trouve assez communément dans la Colombie et au Brésil.

8. **Erythragrion filiola** Perty.

M.r le D.r Festa a pris cette espèce dans une lagune, au Darien. Elle est assez rare en Colombie et au Brésil.

9. **Erithragrion Griffinii** nov. spec.

Abdomen ♂ 25 mm., aile inférieure 16 mm.

Pterostigma oblong, oblique, couvrant une cellule, brun clair cerclé de couleur moins foncée à l'entour. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes moins de la moitié, aux secondes la moitié du côté inférieur. Ailes hyalines, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale



qui est placée entre la première et la deuxième antécubitales, plus près de la première.

11 postcubitales.

Tête assez robuste; lèvre inférieure jaune très-pâle, la face rougeâtre, le front jaune, le dessus de la tête noir mat tirant sur le vert foncé, ainsi que le derrière, avec un commencement de trait jaunâtre partant de chaque ocelle postérieure dans la direction des antennes qu'il n'atteint pas. Antennes rougeâtres avec le troisième article allongé, noir.

Prothorax jaune, coupé de droite à gauche en deux parties par une tache noire courbe, le lobe postérieur en feston très-déprimé au milieu.

Thorax entièrement jaune-verdâtre avec une large raie dorsale noire descendant en droite ligne du prothorax jusqu'à la naissance des ailes.

Abdomen rouge, devenant jaune-orangé aux derniers segments, sans taches. 10<sup>e</sup> segment plus court que la moitié du 9<sup>e</sup>, à échancrure petite dont les bords sont légèrement relevés.

Appendices anals noirs, les supérieurs ayant presque la longueur du dernier segment, écartés, minces, légèrement courbés en dedans; les inférieurs à peine plus longs, minces, pointus, excavés en dedans, jaunâtres.

Pieds brun clair avec une raie noire sur les fémurs.

Prise au Darien, sur une lagune.

La femelle est encore inconnue.

Cette espèce a beaucoup d'analogie avec l'*E. vulneratum* Hagen, mais elle en diffère notablement par le prothorax et les dessins du thorax.

Nous la dédions avec grand plaisir au D.r Griffini.





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. **254** pubblicato il 20 Agosto 1896

VOL. XI

---

Dott. FILIPPO SILVESTRI.

### CHILOPODI e DIPLOPODI

raccolti dal Dott. E. Festa a La Guayra, nel Darien e a Cuenca.

La collezione dei Chilopodi e Diplopodi fatta dal dott. E. Festa nel Darien in occasione del suo viaggio all'Ecuador che il Museo Zoologico di Torino mi inviò in esame, sebbene non molto numerosa, è tuttavia ricca di forme interessanti o nuove per la scienza. Essa consta di 4 specie di Chilopodi e di 10 specie di Diplopodi; fra queste ultime vi sono 6 specie nuove e 2 generi nuovi.

#### CHILOPODA.

##### **Scolopendra angulata**, Newport.

Venezuela: La Guayra (Macuto).

Questa specie era indicata del Brasile, Granada, e delle isole Trinità e S. Vincenzo.

##### **Otocryptops ferrugineus** (Linn.).

Cuenca.

Molto diffusa nella regione neotropica e riscontrata anche nell'Africa occidentale.

##### **Newportia longitarsis** (Newport).

Punta Sabana e foreste del Rio Cianati.

Gli esemplari di questa località differiscono dalla descrizione tipica per possedere tre spine al femore dei piedi anali invece di quattro, e per avere i tarsi composti di 8 articoli invece di 11. Questi caratteri per me non costituiscono una differenza specifica, ma sono da considerarsi semplici variazioni individuali, tanto più che in un individuo un

piede anale ha il femore armato di 4 spine ed il tarso 9-articolato, mentre l'altro ha il femore armato di sole 3 spine ed il tarso 8-articolato.

**Orphnaeus brevilabiatus** (Newport).

Foreste presso la laguna della Pita.

Specie sparsa in tutte le regioni tropicali.

**DIPLOPODA.**

Subord. STEMMATOIULOIDEA.

Fam. Stemmatoiulidae.

**Stemmatoiulus bioculatus**, Gervais.

Punta Sabana.

Gli esemplari di Gervais provenivano dalla Colombia.

Trattandosi di una specie assai interessante credo opportuno rifarne la diagnosi.

♀ *Caput vertice sulco manifesto; oculi ocello singulo magno ad antennarum radices approximato constituti. Antennae longae, articulo 2° maximo, tertio quarto minore, quarto et quinto subaequalibus, sexto quinto minore, septimo perparvo. Tergitum primum lateribus angustatis, acutis. Segmenta caetera supra et lateribus oblique striata. Pori minimi pone suturam siti. Segmentum ultimum angulatum valvulas anales non superans. Pedes attenuati. Pedum paria primum et secundum 5-articulata; pedes secundi paris minores. — Segmentorum numerus c. 42. — Color fusco-cinereus, antennis pedibusque terreis. — Long. corp. mm. c. 26; lat. corp. mm. 1-8.*

Subord. JULOIDEA.

Fam. Spirostreptidae.

**Archispirostreptus guayrensis**, sp. n.

♂ *Caput vertice sulco profundo, facie laevi, labro aliquantum rugoso. Oculi ocellis c. 42, 6-seriatis. Antennae segmentum tertium superantes, articulo sexto inflato. Tergitum primum lateribus valde latis, angulo antico rotundato, postico ocluso, sulcis utrimque duobus. Segmenta caetera parte anteriore antice concentricè striata postice laevigata, sutura perprofunda, parte posteriore supra rugoso-punctata, infra striis profundis. Pori pone suturam siti. Segmentum ultimum tergito valvulas anales spatio permagno non superante, sternito triangulari, apice acuto. Valvulae anales compressae, non marginatae. Pedes articulis 4° et 5° soleatis. — Organum copulativum*



Fig. 1.

*Fig. 1 (pars dextera postice visa). — Segmentorum numerus 64. — Color fusco-rufus, parte antica segmentorum minus fusca, antennis pedibusque ochraceis. — Long. corp. mm. 20; lat. corp. mm. 5.*

*Hab. La Guayra.*

### **Plusioporos Festae. sp. n.**

♀ *Caput vertice sulco distincto minus profundo, facie apud antenarum radices foveis duabus circularibus, sat profundis impressa, labro poris 4. Oculi ocellis c. 50, 7-seriatis, subtriangulares, elongati. Antennae segmentum secundum superantes, articulis crassis, breve setosis, articulo secundo maiore, articulis 4-6 longitudine fere aequalibus, sed gradatim crassioribus, infra ad apicem articulo singulo rotundatim aliquantum producto, articulo septimo minimo. Tergitum primum lateribus subtilis plicatis, angulo antico acute rotundato, postico obtuso, utrinque in plica carina magna et sulcis tribus. Segmenta 2-11 sub poris carinata, antica vero magis, supra minutissime punctata, segmenta caetera supra minutissime punctata, sub poris profunde et sat rare sulcata, sutura profunda. Pori longe pone suturam siti. Segmentum ultimum tergito parum angulato valvulas anales non superante, sternito latissimo, brevi, rotundato. Valvulae anales marginatae. — Pedes sat longi, infra setis instructi. — Segmentorum numerus 49-54. Color rubro-fuscus, antennis pedibusque rubris vel fusco-rubris. — Long. corp. mm. 60-90; lat. corp. mm. 5-7.*

*Hab. Punta Sabana.*

### **Fam. Spirobolidae.**

#### **Rhinoericus diversicauda, sp. n.**

♀ *Caput sulco integro, labro profunde exciso. Oculi ocellis c. 20, subcirculares. Antennae attenuatae, perbreves, tergitem primum non superantes, articulis 1-6 subaequalibus, ultimo perparvo. Tergitem primum lateribus non multo latis, rotundatis. Segmenta caetera parte antica laevi, parte postica dorso et lateribus distincte striatis, parte postica media sulco distinctissimo. Pori manifesti, in sulco siti. Scobina nulla. Segmentum ultimum tergito valvulas anales valde superante elongato, acuto, apice sursum aliquantum vergente, sternito sat elongato, subtriangulari, apice rotundato. Valvulae anales immarginatae. Pedes perbreves. — Segmentorum numerus 43. — Color nigro-fuscus; segmentorum parte postica fascia flava, antennis pedibusque nigrescentibus. — Long. corp. mm. 42, lat. corp. mm. 5.*

*Hab. Cuenca.*

**Oxypyge**, gen. n.

*Genus generi Rhinocricus perproximum, sed differt valvulis analibus superne in spinam, longam, rectam productis.*

**Oxypyge varicolor**, sp. n.

*Caput sulco integro, laeve, labro poris 2 + 2, normali. Oculi sub-circulares, ocellis parum deplanatis c. 30. Antennae crassissimae, tergum primum non superantes. Tergum primum lateribus semi-circularibus. Segmenta caetera parte antica laevigata, postica dorso et lateribus aliquantum rugosis, inferne distincte striata, sulco transversali fere dimidiata. Pori ante sulcum partis posticae emarginatum siti, post poros*



Fig. 2.



Fig. 3.

*stria profunda. Segmentum ultimum tergito postice elongato, attenuato processus valvularum analium non superante, sternito elongato, triangulari. Valvulae anales immarginatae, superne processibus perlongis, acutis, retrorsum vergentibus armatae. Scobina in segmentis 7 — c. 42. — ♂ Organum copulativum, Fig. 2 e 3. — Color variabilis: niger totus vel niger dorso seriebus duabus macularum flavarum ornato, pedibus ochraceis, vel etiam fusco-terreus dorso seriebus duabus macularum flavarum ornato, pedibus pallidis. — Segmentorum numerus 54. — Long. corp. mm. 50; lat. corp. mm. 4.*

*Hab.* Punta Sabana; Foreste presso la laguna della Pita.

Subord. POLYDESMOIDEA.

Fam. Strongylosomatidae.

**Ortomorpha coarctata** (Saussure).

Panama; Punta Sabana.

Specie diffusa in tutte le regioni tropicali.

**Ortomorpha Festae**, sp. n.

*♂ Caput normale. Antennae segmentum tertium superantes. Tergum primum subsemicircularare, angulis parum acute productis, postice medium vix excisum. Tergita caetera laevia, carinis magnis vix sursum vergentibus, angulo antico octuso, postico acute producto, sulco transversali minus profundo. Segmentum ultimum tergito postice brevi, recte truncato, ad basim utrimque tuberculo singulo magno, sternito rotundato tuberculis duobus parvis. Sterna multo deplanata, media sulco profundo. — Organum copulativum*



Fig. 4.

Fig. 4. — *Color rubro-fuscus, ventre pedibusque pallidis, antennarum articulis primo et duobus ultimis pallidis.* — Long. corp. mm. 15; lat. corp. mm. 1.8.

*Hab.* Foreste del Rio Cianati.

### CHELODESMIDAE.

#### **Leptodesmus Frauenfeldianus** (Humbert et Saussure).

Punta Sabana, Foreste del Rio Cianati, Foreste del Rio Lara.

Questa specie era indicata fino ad ora della Nuova Granada.

#### **Alocodesmus**, gen. n.

*Corpus angustatum. Antennae conis 4 olfactoriis. Segmenta tota granulata; dorso seriebus duabus posticis granulorum maiorum ornato. Carinae laterales non magnae, margine integro. Segmenta a quinto dorso sulco profundo notato. Pori in segmentis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15-19, in parte latero-posteriore carinarum siti. Segmentum ultimum tergito triangulari, apice truncato utrimque tuberculo magno instructo, sternito subsemicirculari apice parum producto utrimque tuberculo magno. Valvulae anales mediae etiam utrimque ad marginem tuberculo instructae. Sterna processu brevi, spiniformi ad basim pedum armata.*

♂ *Corpus magis attenuatum, pedes aliquantum longiores, organum capulativum rectum.*

*Obs. Genus generi Odontopeltis Pocock proximum sed carinarum brevitate, pororum situatione, granulorum forma, sulco dorsali distinctissimum.*

#### **Alocodesmus angustatus**, sp. n.

*Caput vertice sat prominente, sulco profundo. Antennae segmentum tertium fere superantes, articulis 2-6 subaequalibus, septimo brevi. Tergitum primum abbreviatum antice rotundatum, postice truncatum, medium parum excisum, angulis parum productis, supra serie granulorum posticorum maiorum ornatum et granulis parvis. Segmenta caetera tota granulis parvis obsessa, dorso a quinto transversaliter profunde sulcato et seriebus duabus posticis granulorum maiorum ornato et granulis nonnullis. Carinae parvae angulo antico valde rotundato, postico producto, margine laterali integro. Pori laterales-posteriori. Carinae porigerae excisae. Segmentum ultimum tergito triangulari, apice recte truncato setis longis instructo, utrimque tuberculis duobus magnis setigeris, supra etiam nonnullis tuberculis (4) setigeris ornato, ster-*



Fig. 5

nito subsemicirculari, apice parum producto, utrimque tuberculis duobus magnis. Valvulae anales ad marginem medium tuberculis duobus setigeris instructae. Sterna lata, ad basim pedum processu brevi, spiniformi armata. Pedes perlongi, setis instructi.

♂ Foemina angustior antennis pedibusque longioribus. Pedes primi paris articulis abbreviatis, magis setosis, secundi paris articulo primo infra ad apicem aliquantum producto, late rotundato. Organum copulativum (Fig. 5) rectum basi setosa, hasta bipartita, quorum pars altera processu arcuato, acuto, magno et processu minore bifido instructa, altera processu laminari dentato et processu laterali acuto, parum arcuato. — Color nigropiceus, ventre, pedum articulis basilibus terreis, angulo postico carinarum flavo. — Long. corp. mm. 42; lat corp. mm.  $5\frac{1}{2}$ . — Long. antennarum mm. 7, pedum mm. 7.

### Cyrtodesmidae

#### **Oncodesmus granosus** (Gervais).

Foreste presso la laguna della Pita.

Prima d'ora era stato indicato della Colombia.









# BOLLETTINO

DBI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

---

N. 305 pubblicato il 18 Ottobre 1897

Vol. XII

---

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

V.

Dr. FILIPPO SILVESTRI

## CHILOPODI e DIPLOPODI

Dell'Ecuador fino ad ora erano state indicate le seguenti specie:

- KARSCH F. — Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. LIV, p. 44: *Spirostreptus specificus*, Karsch.  
— Berl. Ent. Zeitschr. Bd. xxxii, Heft. I: *Spirobolus spinipodex*, Karsch. — *Otostigma Kervillei*, Karsch.  
PORAT C. O. von. — Soc. Entom. d. Belgique xxxii: *Spirostreptus aequatorialis*, Porat. — *Rhinocricus insculptus*, Porat. — *Rhinocricus omentatus*, Porat. — *Rhinocricus adstrictus*, Porat.  
POCOCK I. — Ann. and. Magaz. Nat. Hist. 1890: *Otostigma scabricauda*, Humb. et Sauss. — *Otocryptops ferrugineus* (L.) (sub *Scolopocryrtops mexicanus* Sauss.) — *Newportia dentata*, Poc. — *Newportia monticola*, Poc. — ? *Stenonia rufipes*, C. Kock.  
COOK. — Brandtia xii: *Cyphorrhacus andinus*. — *Barydesmus Kerri*.  
in tutto *Chilopodi*, specie 5, *Diplopodi* 9.

Il Dott. Festa colla sua nuova collezione ha contribuito immensamente alla conoscenza di una fauna fino ad ora così incompletamente nota. Egli ha aggiunto alla lista precedente due specie di Chilopodi, di cui il *Nothiphilides Maximiliani* Latzel è assai interessante, e l'altra è una nuova specie, che almeno per ora credo dover riferire al genere *Poly-cricus*, Sauss. Di Diplopodi ha raccolto 26 specie, delle quali 24 nuove con nuovi 4 generi: *Epistreptus*, *Trichomorpha*, *Camptomorpha*, *Chondrodesmus*.

A queste specie ho aggiunto la descrizione di due altre della stessa regione inviatemi da V. Ortoneda di Quito e di una conservata nel Museo di Bruxelles.

Bevagna, luglio 1897.

## CHILOPODA.

### Geophilidae.

#### **Polycricus aequatorialis**, sp. n.

*Color flavido-ferrugineus, capite magis ferrugineo. Lamina cephalica multo longior quam latior, valde sparse punctata. Lamina basalis antice attenuata. Antennae attenuatae, longae. Pedes maxillares (Fig. 1) flexi marginem frontalem spatio maximo superantes, coxis dente singulo utrimque armatis, ad basim unguis etiam dente sat magno. Sternum pedum maxillarium sparse et grosse punctatum, antice processibus duobus dentiformibus auctum. Tergita obsolete bisuicata. Sternita usque ad c. 15<sup>um</sup> media area porosa ovali magna; sternita coetera poris nullis. Somitum praeanales sternito elongato, angulis posticis rotundatis; pleuris poris 6, quorum tres maiores; pedibus antecedentibus duplo longioribus, ungue armatis, in mare crassioribus, in foemina sat tenues. Pori anales duo, magni. Somitorum numerus ♀ 57, ♂ 55. — Long. corp. mm. 30; lat. corp. mm. 1-5.*

*Hab.* S. José, Valle del Santiago.

### Oryidae.

#### **Notiphilides Maximiliani**, Latzel.

1 esemplare ♂ di Santiago con 97 paia di piedi.

Questa specie era stata indicata fino ad ora delle Indie orientali e del Messico.

### Scolopendropsidae.

#### **Otocryptops ferrugineus** (L.).

Canar.

## DIPLOPODA.

### Stemmatoiuulidae.

#### 1. **Stemmatoiuulus bioculatus**, Gerv.

1 ♂ Valle di Santiago.

Questo esemplare ♂ presenta tutti i caratteri dello *Stemmatoiuulus* di Punta Sabana da me riferito allo *S. bioculatus*. Di questa specie non è stato descritto il ♂ della stessa regione, e potrebbe essere anche che in realtà si dovesse constatare che la specie di Gervais è da questa diversa; finchè però non si ha del materiale più abbondante di queste diverse regioni non possiamo decidere nulla con sicurezza. Quindi io per ora

riferisco questo esemplare allo *S. bioculatus* e do i principali caratteri e figure di esso:

*Hypostoma* (Fig. 2) *ut in foemina*. *Pedes primi paris* (Fig. 3) *quinque articulati, articulis 3° et 4° spina infra aucti, articulo ultimo pulvinato, pedes paris 2<sup>i</sup>* (Fig. 4) *minimi triarticulati, articulo primo percrasso, articulo ultimo valde attenuato, pilis numerosis ad basim instructo; pedes paris 3<sup>i</sup>* (Fig. 5) *coeteris crassiores, articulo ultimo pulvinato, ungue lato. Organum copulativum: par anticum* (Fig. 6 e 7) *utrimque columnis duabus constitutum, quarum externa maior apice piloso, interna minor, recta, minus lata, flagello ad basim posticam columnae maioris longo; par posticum* (Fig. 8) *minimum.*

NOTA. — Mr. Prof. O. F. Cook (American Natur. Entom. 1895, p. 1111-1121, pl. XLI-XLIV) ha descritto tre nuove specie di *Stemmatoiulus* della Siberia, che confrontate per i loro caratteri con lo *Stemmatoiulus bioculatus* G. risultano da questo distinte anche genericamente. I caratteri principali che giustificano la fondazione di un altro genere sono: la diversa forma dell'*hypostoma* (= Gnatholicavo), che si riscontra nel ♂ e nella ♀ delle specie della Siberia, il numero degli ocelli, la forma dell'organo copulatore. Per questo nuovo genere propongo il nome di *Diopsiulus*, Typus *Stemmatoiulus bellus* Cook.

## 2. *Stemmatoiulus diversicolor*, sp. n.

♀ *Corpus antice parum, postice valde attenuatum. Color rufo-fuscus, medio dorso serie continua macularum trianguliformium pallidorufescentium ornato, lateribus sub poris, antennis pedibusque viridescentibus. Caput laevigatum, vertice sulco tenui. Antennae longae, somitum sextum superantes. Oculi ocello obsoleto. Somita: collum lateribus angustatis infra apice inflexis, utrimque striis tribus; somita coetera tota, supra etiam manifestissime, oblique striata. Somita preanale et anale forma obsoleta. Somitorum numerus 54. — Long. corp. mm. 30; lat. corp. mm. 22.*

*Hab.* S. José.

*Obs.* *Species haec saltem colore a praecedente distincta.*

## Spirostreptidae.

### 3. *Archispirostreptus obscurator*, sp. n.

♀ *Color nigro-fuscus antennis pedibusque flavo-rufescentibus. Caput totum laevigatum, vertice sulco tenui, circa labrum poris 4. Antennae breves, somitum secundum non superantes. Oculi ocellis c. 44, 6-seriatis. Somita: collum lateribus latis angulo antico rotundato, postico minus rotundato; somita coetera parte antica oblecta striis tribus, parte antica detecta et tota parte postica nitida punctis minimis obsessa, sat longe sub poris striis profundis obsoletis, sutura*

*profunda indistincte crenulata; sterna laevia. Somitum praeanaale postice cauda brevi, sed attenuata, acuta, valvulas anales magno spatio non superante. Somitum anale valvulis marginatis, sternito cum somito praeanaali valde coalito, triangulari, apice sat acuto, lateribus aliquantum emarginatis. Pedes sat longi, infra setis nonnullis instructi. ♂ Collum angulo antico rotundatim aliquantum producto. Pedes longiores, obsolete sulcati. Organum copulativum (Fig. 9) lamina antica postica brevior, apice rotundato, lamina postica longiore apice crasso elongato retrorsum vergente, lateribus processu magno, attenuato, aculo, fere recto auctis, pare antico processibus duobus terminato quorum alter brevior reflexus, spiniformis, alter longior, valde attenuatus, reflexus. — Long. corp. mm. 96; lat. corp. mm. 7-8.*

*Hab.* Valle del Santiago.

#### 4. **Archispirostreptus xanthoproctus**, sp. n.

*Species haec praecedenti valde proxima, differt tantum:*

*Colore somitorum praeanaali et anali flavo-rufescente. Collo lateribus minus latis, angulo antico minus rotundato. ♂ Collo angulo antico magis acuto. Organum copulativum (Fig. 10) lamina antica interne apice aliquantum elongato, lamina postica longiore apice minus elongato, crassiore, magis retrorsum vergente, lateribus processu maiore et deorsum magis vergente; pare antico processu brevior recto, altero eadem fere forma. — Long. corp. mm. 100; lat. corp. mm. 8.*

*Hab.* S. José.

#### **Epistreptus**, gen. nov.

*Somita postsomito praesomito altiore et plus minusve rugoso-punctato. Somitum praeanaale obtuse angulatum. ♂ Colli angulus anticus antrorsum aliquantum productus. Pedes articulis 4<sup>o</sup> et 5<sup>o</sup> soleatis. Organum copulativum lamina postica antica longiore, pare antico parte distali bipartita, parte altera attenuata, altera laminari processu longo attenuato aucta.*

#### 5. **Epistreptus oscenus**, sp. n.

♀ *Color niger antennis pedibusque flavis vel flavo-rufescentibus. Caput laevigatum, vertice sulco profundo, circa labrum poris 4. Antennae elongatae, somitum tertium vix superantes, articulis forma obsoleta. Oculi ocellis c. 46, 6-seriatis. Somita: collum lateribus angulo antico rotundato, postico fere obtuso, utrimque striis 2. Somita coetera parte antica antice subtilissime striolata, sutura profunda,*

sat profunde crenulata, parte postica antica altiore, densissime rugoso-punctata, sub ipsis poris profunde striata, antice etiam magis profunde. *Sterna laevigata*. Somitum praeanales postice obtuse angulatum valvulas anales spatio maiore non superans. Somitum anale valvulis marginatis, sternito perparvo, lato, brevi. Pedes longi, infra setis nonnullis instructi. ♂ Collum angulo antico infra et antrorsum rotundatim productum. Pedes longiores articulis 4<sup>o</sup> et 5<sup>o</sup> soleatis. Organum copulativum (Fig. 11) lamina postica antica longiore apice triangulari rotundato, parte antico (Fig. 12) parte distali bipartita, parte allera attenuata, allera laminari supra basim externe processu attenuato, longo aucta. — Long. corp. mm. 70; lat. corp. mm. 5.

Hab. Valle del Santiago, S. José.

### 6. *Orthoporus reluctator*, sp. n.

♀ Corpus elongatum, sat attenuatum. Color plus minusve fusco rufescens. Caput vertice sulco tenui, fronte laevigata, facie parum rugulosa, circa labrum poris 4. Antennae breves somitum secundum viam superantes, articulo secundo longiore, sexto crassiore. Oculi ocellis c. 56, 6-seriatis. Somita: collum lateribus minime inflexis, angulo antico magis quam postico rotundato, utrimque striis 2 ad basim bifurcatis. Somita coetera parte antica viam distincte, concentricè striata, partibus mediana et postica nitidis, punctis minimis obsessis, sutura profunda tenuissime crenulata, viam sub poris parte postica profunde striata. *Sterna laevia*. Pori minimi. Somitum praeanales postice obtuse angulatum valvulas anales spatio maiore non superans. Somitum anale valvulis marginatis, sternito lato brevi, postice rotundato. Pedes breves, sat exiles, articulis 1-5 infra seta singula vel duabus instructis, articulo ultimo setis nonnullis. ♂ Collum angulo antico parum rotundatim productum. Pedes obsolete soleati. Organum copulativum (Fig. 13) lamina postica antica longiore apice parum aculo, lateribus processu singulo apice recurvo armatis, parte antico apice laminari reflexo, interne stylo aucto. Somitorum numerus 57-62. — Long. corp. mm. 70; lat. corp. mm. 5.

Hab. Guayaquil (V. Ortoneda legit.).

### 7. *Diaporus augur*, sp. n.

♀ Color plus minusve rufus, parte postica somitorum obscuriore. Caput vertice et fronte laevigatis, facie aliquantum rugulosa. Antennae breves, crassae, collum superantes. Oculi subovales, ocellis sat deplanatis c. 24, 4-seriatis. Somita: collum lateribus infra inflexis, angulo antico obtuso, postico viam rotundato utrimque plicis 5, quarum interna maior. Somita coetera parte antica oblecta striis

*concentricis exarata, parte mediana nitidissima, parte postica nitidissima supra laevigata, in lateribus sub ipsis poris striis profundis. Sutura profunda crenulata. Sterna striata. Pori minimi. Somitum praeanaale postice rotundatum valvulas anales spatio maiore non superans. Somitum anale valvulis marginatis, sternito indiscreto (cum sternito praeanaali fuso?). Pedes breves infra setis nonnullis instructi, ungue magno. ♂ Organum copulativum (Fig. 14) laminis posticis anticis longioribus apice rotundato externe vix rotundatim productis, pare antico (Fig. 15) parte distali bipartita, parte altera, apice acuminato instructa, parum latiore, apice bifido. Somitorum numerus 61-62. — Long. corp. mm. 70; lat. corp. mm. 4.*

*Hab.* Valle del Santiago.

### Spirobolidae.

#### 8. *Rhinoericus bifasciatus*, sp. n.

♂ *Color nigro-fuscus, collo antice fascia rubescente ornato, dorso utrinque fascia singula pallido-rufescente in margine postico somitorum omnium interrupta, inferne parte postica pallida-rufescente, antennis pedibusque pallido-rufescentibus. Caput laevigatum, medium sulco integro circa labrum poris 2+2. Antennae sat elongatae, somitum secundum superantes. Oculi subtriangulares, ocellis c. 30. Somita: collum lateribus minus late rotundatis; somita coetera parte antica obtecta laevi, parte mediana transversaliter striolata, parte postica longitudinaliter striata. Scobina in somitis 7-c. 34, perparva. Somitum praeanaale cauda elongata, attenuata, acuta, recta, valvulas anales spatio maiore superante. Somitum anale valvulis immarginatis, sternito magno semielliptico. Pedes parium 3-5 articulis seta subapicali. Organum copulativum (Fig. 16) lamina ventrali lata, apice late rotundato, laminis posticis apice interne aliquantulum producto, pare interno (Fig. 17) apice bipartito, parte altera styliformi, parte altera longiore apice lato, utrinque acuminato. Somitorum numerus 40. — Long. corp. mm. 46; lat. corp. mm. 4.*

*Hab.* S. José.

#### 9. *Rhinoericus intercalatus*, sp. n.

*Color nigro-fuscus totus vel fusco-viridescens antennis pedibusque pallido rufescentibus. Caput laevigatum, medium sulco integro, circa labrum poris 2+2. Antennae sat elongatae, collum superantes. Oculi subtriangulares, ocellis c. 30. Somita: collum lateribus late rotundatis; somita coetera parte antica obtecta laevi, parte mediana transversaliter striolata, parte postica supra striis longitudinalibus eva-*



*nescentibus vel sat distinctis, instructa vel strigosa, lateribus striis distinctissimis. Sterna striata. Scobina in somitis 8-c. 34. Somitum praeanales cauda elongata attenuata, acuta, recta, spatio magno valvulas anales superante. Somitum anale valvulis parum compressis, sternito subtriangolari lateribus vix arcuatis. Pedes longi, articulis seta singula subapicali. ♂ Pedes parium 3-4 articulo primo infra parum producto, pedes paris 7 articulo tertio magis quam in pedum paribus 3-6 inflato. Organum copulativum (Fig. 18) lamina ventrali media valde attenuata, trianguliformi, laminis posticis apice externe inciso, parte interna (Fig. 19) apice bipartito parte altera longiori, styliiformi, altera apice lato medio exciso. Somitorum numerus 42. — Long. corp. mm. 63; lat. corp. mm. 6,2.*

*Hab.* S. José, Valle del Santiago, Gualaquiza.

#### 10. **Rhinocricus diversicauda**, Silv.

Descrissi questa specie su un solo esemplare ♀ raccolto dallo stesso Dr. Festa a Cuenca, ora ho potuto esaminarne altri esemplari di Cuenca, tra i quali un maschio, del quale do la figura dell'organo copulativo (Fig. 20-21), e vari esemplari ♂ e ♀ di Gualaquiza, S. José e Valle del Zamora. Gli esemplari di queste tre ultime località hanno la coda un po' più lunga di quelli di Cuenca ed un po' più arcuata, inoltre gli esemplari di S. José hanno la striatura della parte mediana sul dorso meno distinta longitudinalmente.

Il numero dei somiti è per gli esemplari di S. José: 40-44; Valle del Zamora: 41; Gualaquiza: 44.

#### 11. **Rhinocricus laevigatus**, sp. n.

*Color rufescens totus parte mediana somitorum fusca. Caput laevigatum, medium sulco in fronte interrupto exarato, circa labrum poris 2 + 2. Antennae brevissimae, compressae, articulo secundo latiore. Oculi ocellis deplanatis c. 22. Somita: collum late rotundatum; somita coetera tota laevigata, in ventre tantum parte postica striis nonnullis, sutura profunda. Scobina nulla. Somitum praeanales cauda perlonga, attenuata, acuta, apice recurvato, valvulas anales spatio maiore superante. Somitum anale valvulis parum compressis, sternito magno triangolari, apice rotundato. Pedes brevissimi, articulis infra seta singula subapicali instructis. ♂ Pedes articulo ultimo soleato; pedes paris 3-5 articulis primo et secundo infra parvulum productis. Organum copulativum (Fig. 22) lamina ventrali magna, triangolari, laminis posticis sat attenuatis; parte interno (Fig. 23) apice bipartito, parte altera longiore attenuata, altera apice*

*lato. Somitorum numerus 47-51. — Long. corp. mm. 50; lat. corp. mm. 5.*

*Hab. S. José.*

12. **Rhinocricus longeappendiculatus**, sp. n.

♂ *Color niger totus. Caput laevigatum, medium sulco integro, circa labrum poris 2 + 2. Antennae breves, articulis attenuatis, collum non superantes, articulo 6° longiore. Oculi subovales, ocellis c. 30. Somita: collum lateribus late rotundatis; somita coetera parte antica oblecta laevi, parte mediana oblique striata, parte postica tota longitudinaliter profunde striata. Sterna striata. Scobina nulla. Somitum praeanales rugulosum, cauda triangulari, acuta, apice deorsum aliquantum vergente, valvulas anales spatio sat magno superante. Somitum anale valvulis rugulosis vix compressis, sternito sat magno, postice rotundato. ♂ Pedes secundi paris articulo primo processu pyramidalis sat magno infra aucti; pedes paris 3<sup>i</sup> (Fig. 24) articulo primo processu perlongo, triangulari aucto; pedes parium 4-5 articulo primo processu sat magno lato, externe acuminato, pedes coeteri seta singula subapicali instructi, Organum copulativum (Fig. 25) lamina ventrali permagna, apice tantum valde attenuato, acuminato, laminae posticae apice interne aliquantum producto, externe aliquantum rotundato; parte interno (Fig. 26) apice bipartito, parte altera vix breviora attenuata, altera lata. Somitorum numerus 38-40. — Long. corp. mm. 40; lat. corp. mm. 4-8.*

*Hab. Paredones, Canar.*

Un esemplare ♂ di Canar riferibile con certezza a questa stessa specie presenta i processi del primo articolo del terzo paio di piedi un poco più corti di quelli degli esemplari tipici, ed una gamba del 4° paio anomala.

Cambalidae.

13. **Nannolene tenella**, sp. n.

♀ *Color luride rufescens, parte postica somitorum supra macula nigra subrotunda, parva, lateribus circa poros nigris. Caput laevigatum vertice sulco tenui. Antennae subclavatae, brevissimae, collum non superantes. Oculi subtriangulares ocellis c. 20, 4-seriatis. Somita: collum lateribus sat angustatis, antice rotundatis, utrimque stria singula; somita coetera laevigata, parte postica ventrali tantum striis nonnullis, sutura perprofunda, tenuiter sed distincte crenulata, parte postica antica alliore. Pori aliquantum pone suturam siti. Somitum praeanales postice rotundatum valvulas anales vix non superans. Somitum anale valvulis vix marginatis, sternito sat magno*

*postice rotundato. Pedes breves, infra seta singula subapicali instructi. Somitorum numerus 43. — Long. corp. mm. 18; lat. corp. mm. 1,1.*  
*Hab.* Valle del Santiago.

**14. Nannolene dilucida, sp. n.**

♀ *Color pallido-rufescens totus, antennis pedibusque pallidis. Caput laevigatum, vertice sulco tenui. Antennae subclavatae, breves, collum non superantes. Oculi ocellis 21, 4-seriatis (7,7, 5,2). Somita: collum (Fig. 27) lateribus parum latis, angulo antico rotundato, postico minus, utrimque striis duabus. Somita coetera parte antica obiecta striis concentricis, parte postica, antica altiore, laevigata, in ventre tantum striis nonnullis. Sterna laevia. Somitum praeanae postice breviter angulatum valvulas anales vix vix non superans. Somitum anae valvulis immarginatis, sternito magno crasso, postice recte truncato. Sutura sat profunda, non crenulata. Pedes sat breves, infra setis nonnullis instructi. Somitorum numerus 42. — Long. corp. mm. 38; lat. corp. mm. 2,3.*

*Hab.* Valle del Santiago.

**Strongylosomatidae.**

**15. Mestosoma mediatum, sp. n.**

♂ *Color rufo-fuscus, dorso fere toto pallide rufescente, pedibus rufescentibus. Caput vertice sulco perprofundo, facie breviter pilosa. Antennae longae, pilosellae, somitum quartum superantes. Somita: collum lateribus rotundatis; somita coetera tota laevia sutura perprofunda, carinis linearibus, perparvis. Pleurae infra carinatae. Somitum praeanae cauda percrassa, apice rotundato. Somitum anae valvulis marginatis, tuberculis obsolete, sternito sat magno, rotundato, postice utrimque tuberculo singulo setigero parvo. Pedes longi, pilosi. Organum copulativum (Fig. 28) obsolete arcuatum, articulo ultimo apice interne processibus duobus dentiformibus terminato, flagello forma obsoleta. — Long. corp. mm. 25; lat. corp. mm. 2.*

*Hab.* Valle del Santiago.

**16. Mestosoma (?) laterale, sp. n.**

♀ *Color nigro-piceus, dorso ad angulum anticum carinarum macula parva flava, angulo postico carinarum flavo, pleuris ad pedum basim macula sat magna flava, parte antica ventrali somitorum etiam flava, pedibus fusco-rufescentibus. Caput laevigatum vertice sulco perprofundo. Antennae perlongae, somitum quartum superantes,*

*pilosae. Somita: collum antice rotundatum postice fere recte truncatum, angulo laterali sat acuto; somita coetera laevia, media parte postica sulco perprofundo transversali impressa, sutura perprofunda, carinis parvis angulo antico valde exciso, postico rotundato. Pleurae carina nulla. Somitum praeanaale triangulare apice truncato. Somitum anale valvulis obsoletis, sternito sat magno, rotundato, postice tuberculis duobus setigeris sat parvis aucto. Pedes perlongi, toti pilosi. — Long. corp. mm. 28; lat. corp. mm. 2,6.*

*Hab.* Valle del Santiago.

Ho riferito per ora questa specie al genere *Mestosoma* con dubbio, perchè realmente presenta dei caratteri che la fanno da esso scostare, come la forma del collo, la mancanza della carena alle pleure, ed anche un po' la forma delle carene laterali, l'esame dell'organo copulatore potrà, quando si conosca il maschio, far decidere del posto giusto che ad essa specie spetta.

### **Camptomorpha** gen. nov.

*Corpus antice vix, postice aliquantum attenuatum. Dorsum convexum. Antennae articulis 2-5 subaequalibus, articulo 6 longiore, septimo parvo. Tergitum primum latitudine secundo subaequale. Somita omnia laevia. Carinae parvae. Pori in parte postero-laterali carinarum siti, in somitis obsoletis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15-19. Pleurae et sterna inermia. Somitum praeanaale cauda triangulari margine tuberculato. ♂ Pedes longiores et crassiores, articulo penultimo soletato. Organum copulativum articulo secundo hastis tribus constituto.*

*Obs.* Genus generi *Orthomorpha* proximum, sed forma dorsi et organi copulativi praesertim distinctissimum.

### **17. Camptomorpha dorsalis**, sp. n.

*Color cinereo-rufescens, medio dorso fascia minus lata flavicante, carinis flavicantibus, ventre pedibusque flavo-rufescentibus. Caput fere laevigatum, vertice sulco parum profundo, utrimque non producto facie pilis brevissimis. Antennae elongatae. Somita omnia tota laevia, carinis parvis angulo antico rotundato, postico subrecto vel parum acute producto, marginibus integris. Pori a pulvino gesti in angulo postico-laterali somitorum siti. Tergitum primum antice rotundatum, postice recte truncatum, angulis sat rotundatis, in libella superiori illa somiti secundi. Somitum praeanaale cauda triangulari, utrimque tuberculis tribus setigeris. Somitum anale valvulis obsoletis, sternito subtrapezoidali postice tuberculis tribus terminato. Pedes articulis 1-2 seta singula subapicali, articulo ultimo setis nonnullis.*

♂ *Pedes articulo penultimo soleato. Organum copulativum* (Fig. 29) articulo secundo hastis tribus constitutum, quarum antica (Fig. 30) et postica (Fig. 31) latae, laminares, mediana (Fig. 31), attenuata, uncinata coeteris brevior. — *Longitud. corp. mm. 32; lat. corp. prosom. mm. 3, postsom. mm. 4.*

*Hab.* S. José.

#### 18. **Camptomorpha perproxima**, sp. n.

*Color brunneo-rufus vel luride rufescens, medio dorso fascia flavicante indistincta vel parum manifesta, carinis ventre pedibusque pallido rufescentibus. Somitum anale sternito postice tuberculis tribus, quorum laterales maiores. ♂ Pedes articulo penultimo magis soleato. Organum copulativum articulo secundo ut in specie praecedente, sed minore, lamina antica* (Fig. 32) minus lata, hasta mediana (Fig. 33) breviori, magis attenuata, lamina postica (Fig. 33) etiam minus lata. *Notae coeterae ut in specie praecedente. — Long. corp. mm. ♀ 40 ♂ 32; lat. corp. prosom. mm. ♀ 4-8 ♂ 3, postsom. mm. ♀ 5 ♂ 4.*

*Hab.* Valle del Zamora.

#### **Trichomorpha** gen. nov.

*Corpus elongatum. Antennae elongatae, articulo 6° crassiore, longitudine quinto subaequali. Dorsum somitorum tuberculis setigeris omnino plenum. Carinae parvae angulo postico valde acute producto, marginibus integris. Pori in angulo postico carinarum lateraliter siti, in somitis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15-19. Sterna deplanata. ♂ Pedum articulus penultimus usque ad somitum nonum infra processu apicali parvo auctus. Organum copulativum articulo secundo recto parum supra basim bipartito, parte altera processibus duobus composita, altera laminari.*

#### 19. **Trichomorpha elegans** sp. n.

*Color brunneo-rufus, ventre pallidiore, pedibus articulis duobus primis albicantibus, coeteris pallido-rufescentibus. Caput laevigatum, vertice sulco parum profundo, facie breviter pilosa. Antennae articulo secundo coeteris parum longiore, articulis 3-6 longitudine subaequalibus, 6° crassiore, septimo minus brevi. Somita* (Fig. 35) *prosomito laevigato, postsomito supra seriebus 5 tuberculorum setigerorum pleno, quarum series postica tuberculis majoribus, pleuris et sternis laevigatis. Carinae parvae angulo antico valde rotundato, postico valde acute producto, marginibus integris. Tergitum primum*

*antice rotundatum, postice fere recte truncatum, medium vix sinuatum, angulo laterali acuto, supra tuberculis nullis, sed pilis numerosis instructum. Somitum praeanae cauda sat brevi et sat attenuata, triangulari, apice truncato utrinque tuberculo singulo setigero parvo. Somitum anae valvulis marginatis, sternito elongato, triangulari apice acuto, utrinque sat longo sub apice tuberculo setigero parvo. Pedes perlongi. ♂ Pedum articulus penultimus usque ad somitum nonum processu brevi apicali infra auctus. Organum copulativum (Fig. 34) articulo secundo recto parum supra basim bipartito, parte altera processibus duobus constituta, quorum alter integer, attenuatus, alter apice bifido, parte altera laminari supra tenuissime dentata. — Long. corp. mm. 20; lat. corp. prosom. mm. 2,8, postsom. mm. 3,4.*

*Hab. Gualaquiza.*

## 20. **Odontopeltis Ortonedae**, sp. n.

♂ *Corpus antice parum, postice magis attenuatum. Color fusconigrescens, carinis pedibusque flavo-rufescentibus. Caput totum granulatum, vertice sulco parum profundo, facie breviter pilosa. Antennae elongatae, articulo secundo longiore, articulis 3-6 longitudine subaequalibus, articulo 6° parum crassiore, septimo minimo. Somitu prosomito concentrice, tenuissime striulato, postsomito supra seriebus tribus granularum maiorum ornato, quarum duae anticae interruptae, et tuberculis parvis toto obsessis. Carinae sat magnae, sursum vix vergentes, angulo antico rotundato, postico acute producto, marginibus integris. Pori in margine supero-laterali-postico carinarum sili. Tergitum primum antice rotundatum, postice recte truncatum, angulis acutis. Somitum praeanae cauda lata, brevi, triangulari, tuberculis setigeris 13 aucta, supra granulis obsessum. Somitum anae valvulis marginatis, sternito subtrapezoidali, postice rotundatum utrinque tuberculo parvo setigero. Sterna ad basim pedum 4° processu brevi acuto aucta. Pedes paris 3<sup>i</sup> articulo primo infra processu cylindrico aucto, articulo tertio medio infra aliquantum producto: pedes paris 4<sup>i</sup> articulo tertio ad basim infra processu cylindrico magno, articulo 4° processu brevi; pedes paris 5<sup>i</sup> articulo tertio infra processibus duobus parvis. Organum copulativum (Fig. 36) articulo secundo parum supra basim bipartito parte altera apice bifido, parte altera laminari. — Longitud. corp. mm. 37; latit. corp. prosom. mm. 2,8, postsom. mm. 4,2.*

*Hab. Guayaquil (V. Ortoneda legit.).*

## Chelodesmidae.

### **Chondrodesmus**, gen. nov.

*Corpus minus elongatum, postice aliquantum attenuatum. Somita carinis magnis, margine integro, supra tota rugulosa-granulata, infra laevia. Carinae marginatae. Pori in somitis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 19, in parte supera, laterali, pone mediam carinam siti. Sterna ad pedum basim spina armata. Pleurae infra aliquantum ante pedum basim processu spiniformi auctae. ♂ Organum copulativum articulo secundo hasta una bipartita composito.*

#### 21. **Chondrodesmus armatus**, sp. n.

♂ *Color nigro-piceus, carinis flavescens, ventre pedibusque rufescentibus. Caput lotum laevigatum, vertice non elevato, medio sulcato. Antennae elongatae, articulis 2-5 subaequalibus, articulo 6 longiore. Somita tota supra in parte postica granulis cum rugis confluentibus plena, infra laevia. Tergitum primum eadem latitudine quam illa secundi. Somitum penultimum cauda elongata, attenuata, truncata, utrimque tuberculis duobus. Somitum ultimum valvulis marginatis, tuberculo singulo ad marginem, et altero aliquantum remoto, sternito semielliptico, medio parum producto, utrimque tuberculo singulo parvo. Carinae marginatae lateribus integris, angulo antico rotundato, postico antice minus, postice magis acute producto. Pleurae infra aliquantum ante pedum basim processu spiniformi sat magno auctae. Sterna a somito septimo ad pedum basim spina singula, postice maiore, armata. Pedes articulis primo et secundo infra seta subapicali longa instructis, articulis coeteris breviter pilosis. Organum copulativum (Fig. 37) articulo primo percrasso, unco magno, articulo secundo hasta una bipartita composito, parte altera brevioris ensiformi, altera longiore apice lanceolato, lateraliter spina aucto. — Long. corp. mm. 54; lat. corp. prosomiti, mm. 6, postsomiti cum carinis mm. 10.*

*Hab.* Ecuador, S. José.

#### 22. **Leptodesmus incarnatus**, sp. n.

♂ *Corpus antice posticeque vix attenuatum. Dorsum vix convexum. Color: prosomito rubro, postsomito, antennis pedibusque pallide rufescentibus. Caput totum laevigatum vertice sulco profundo, utrimque non producto. Antennae elongatae, attenuatae, articulo 6° longiore. Somita tota laevia, carinis sat magnis angulo antico rotundato, postico in carinis 2-4 recto, 5-8 recto-rotundato, 9-10 acuto postice*

*gradatim magis producto, carinis marginatis, marginibus integris. Pori in pulvillo postico-laterali carinarum siti. Tergitum primum latum antice rotundatum postice recte truncatum medium aliquantum sinuatum. Somitum praeanaale cauda brevi, triangulari, apice truncato, utrimque tuberculis duobus. Somitum anale valvulis marginatis tuberculis obsoletis; sternito triangulari apice acuto utrimque tuberculo singulo perparvo. Sterna ad pedum basim processu conico parvo instructa. Pedes articulis ultimis pilis paucioribus. Organum copulativum (Fig. 38) articulo secundo apud basim bipartito, parte altera vix longiore, apice lato inciso, altera vix brevior apice lato, laminari, non inciso. — Long. corp. mm. 36; lat. corp. prosom. mm. 3,8, postsom. mm. 5,1.*

*Hab.* Gualaquiza.

### 23. **Leptodesmus interrupticolor**, sp. n.

*Color rubescens, carinis porigeris pallidis. Caput vertice sulco minus profundo, laevigatum. Antennae longae, somitum quartum superantes, articulis 3-5 subaequalibus, 6 parum longiore et crassiore. Somita omnia supra et subtus laevia, carinis magnis fere contiguis, angulo antico rotundato, postico minus antice, magis postice acute producto, marginibus omnibus integris. Pori supero-laterales, minus postici. Tergitum primum latum, breve, antice rotundatum, postice medium parum excavatum, utrimque oblique parum excisum, angulo laterali acuto. Somitum praeanaale cauda triangulari, minus longa, minus crassa, apice sat acuto. Somitum anale valvulis obsoletis, sternito sat magno, medio parum acute producto, utrimque tuberculo setigero singulo parvo. Pedes longi. Sterna inermia. ♂ Pedes paris 2-5 articulo tertio infra medio aliquantum producto. Organum copulativum (Fig. 39) breve articulo secundo parum supra basim bipartito, parte altera longiori, latiori, postica, arcuata, parte altera etiam arcuata, breviori, minus lata. — Long. corp. mm. 30; lat. corp. prosom. mm. 2,8, postsom. mm. 4.*

*Hab.* Valle del Santiago.

## Platyrhachidae.

### 24. **Platyrhacus bifasciatus**, sp. n.

♂ *Corpus antice, postice magis attenuatum. Color fusco-cinerascens, dorso fasciis duabus albicantibus ornato, interruptis vero ante marginem posticum somiti singuli, antennis ventre pedibusque pallidorufescentibus. Caput granulis minimis plenum vertice sulco profundo,*



*utrimque minus prominente, facie setis obsoletis 8, 2,2. Antennae forma obsoleta. Somita prosomito granulis minimis toto obsesso, post-somito supra seriebus tribus granulorum ornato, quarum duae anteriores via conspicuae, carinis magis granulosis, pleuris granulis parvis et margine postico infra spinis 4 armatis. Sterna ad pedum basim processu brevi, conico armata. Carinae magnae horizontales anticae, angulo antico et postico fere rectis, margine laterali profunde et inaequaliter 4-dentato. Tergitum primum antice fere recte truncatum, postice rotundatum, lateribus aliquantum rotundatis, supra etiam serie granulorum maiorum aucto. Somitum 18 carinis angulo antico valde rotundato, margine laterali fere integro. Somitum 19 carinis margine integro, angulo postico rotundato. Somitum prae-anale cauda lata angulis posticis rotundatis. Somitum anale valvulis parum marginalis tuberculis obsoletis plurisetigeris, sternito subtrapezoidali, postice tuberculis duobus parvis, crassis aucto. Pedes pilosissimi. Organum copulativum (Fig. 40) articulo secundo apice processibus duobus, quorum alter longior, crassior parum arcuatus, alter brevior, sat crassus, rectus. — Long. corp. mm. 90; lat. corp. prosomiti mm. 6,5; postsom. mm. 16,5.*

*Hab.* Valle del Santiago.

## 25. *Psammodesmus Camerani*, sp. n.

*Color fusco-rufus, antennis, ventre pedibusque rufo-terreis. Corpus antice posticeque minus attenuatum. Caput granulosum totum, vertice minus profunde sulcatum, facie circa labrum setis 8, supra setis 4 arcuatim dispositis. Antennae minus longae, pilosae, sat crassae. Somita tota supra granulis omnino obsessa et seriebus tribus granulorum maiorum, quarum postica magis distincta. Dorsum convexum. Carinae minus magnae deorsum aliquantum vergentes, angulo antico obtuso, postico acuto, postice praesertim, et producto; margine laterali serie granulorum 5-6 serratim dispositorum. Tergitum primum subhexagonale, margine antico serie granulorum maiorum ornato. Somitum prae-anale cauda quadrata angulis posticis rotundatis, margine setis nonnullis instructo. Somitum anale valvulis marginalis, ad marginem tuberculis duobus setigeris inter se remotis, sternito postice tuberculis duobus setigeris magnis. Pleurae et sterna granulata. Pedes pilosi. ♂ Pedes crassiores et magis pilosi. Organum copulativum (Fig. 41) articulo secundo apice bifido, parte altera laminari, lata, externe rotundata, interne apice acuminato, parte altera unciformi. — Long. corp. mm. 52; lat. corp. prosomiti mm. 5,8, postsom. cum carinis mm. 10.*

*Hab.* S. José, Gualaquiza.

26. **Cyphorrhacus Festae**, sp. n.

♀ *Corpus antice posticeque parum attenuatum. Dorsum valde convexum. Caput totum granulatum vertice sulco profundo utrimque sat producto, facie setis obsoletis 8, 2, 2. Antennae parum elongatae, sat crassae, articulis 2-5 subaequalibus, 6 longiore, septimo minimo. Somita prosomito granulis minimis toto pleno, postsomito supra antice minime ruguloso, postlice seriebus duabus granulorum maiorum et granulis minoribus obsesso, carinis granulosis. Pleurae granulis parvis, sparsis, postice infra tuberculis spiniformibus 4, parvis. Sterna processu nullo. Carinae deorsum vergentes angulo antico rotundato, postico acute producto, margine laterali integro, margine postico subtilissime dentellato. Pori parum magis quam latitudo anuli eorundem a margine laterali distantes. Tergitum primum subhexagonale lateribus acutis, supra serie etiam antica et postica granulorum ornatum. Somitum 19 carinis angulo postico rotundato. Somitum praeanaale cauda postice rotundata. Somitum anale valvulis obsoletis, sternito subtrapezoidali postice utrimque tuberculo singulo sat parvo. Pedes articulis primis duobus nitidis, coeteris parum setosis. — Long. corp. mm. 80; lat. corp. prosom. mm. 8,5, postsom. mm. 13.*

*Hab. S. José.*

27. **Barydesmus aequatorialis**, sp. n.

♀ *Corpus antice posticeque parum attenuatum. Dorsum aliquantum convexum. Color fusco-nigrescens, dorso fasciis duabus longitudinalibus, albicantibus ornato. Caput minime granulatum, vertice sulco profundo, utrimque parum prominente, facie setis obsoletis 8, 2, 2 instructa. Antennae forma obsoleta. Somita, prosomito toto dense et tenuiter granulato, postsomito supra granulis parvis obsesso, et serie postica granulorum maiorum aucto, pleuris dense et tenuiter granulosis et infra postice ante pedum basim tuberculis spiniformibus c. 10 auctis. Sterna ad pedum basim vix producta. Tergitum primum antice fere recte truncatum, postice rotundatum, lateribus minus acutis. Somitum 19 carinis angulo postico producto, rotundato. Somitum praeanaale cauda lata angulis posticis magis rotundatis, margine setis instructo. Somitum anale valvulis marginatis tuberculo singulo setarum penicillum gerente ad marginem et altero inferiore prope marginem auctis, sternito subtrapezoideo, postice utrimque tuberculo singulo magno instructo. Carinae magnae deorsum aliquantum vergentes, angulo antico recto (antice) vel obtuso (postice), angulo postico acuto, margine laterali tuberculis 4-5 acutis serratim dispositis aucto. Pori a margine laterali carinarum latitudine anuli*

*eorundem duplo distantes. Pedes articulis primis duobus nitidis, coe-  
teris pilosis. ♂ Dorsum fere deplanatum, carinis fere horizontalibus.  
Organum copulativum (Fig. 42) apice articulo secundo processibus  
duobus quorum alter longior, crassior, porum arcuatus, alter brevior  
attenuatus, rectus. Long. corp. mm. 75; lat. corp. prosomit. mm. 8,  
postsomit. cum carinis mm. 14,5.*

*Hab. S. José.*

**28. Barydesmus gualaquizensis, sp. n.**

*♂ Corpus antice posticeque parum attenuatum. Dorsum parum  
convexum. Color dorso nigro fasciis duabus cinereo-albicantibus  
ornato, carinis cinereis. Caput forma obsoleta. Somita prosomito  
granulis minimis toto pleno, postsomito supra areis polygonalibus  
sat discretis, margine postico serie granulorum minus conspicua,  
carinis parum rugulosis. Pleurae granulis parvis plenae, infra ad  
marginem posticum tuberculis nonnullis parvis. Sterna granulata  
ad pedum basim vix producta. Tergitum primum subelliptico postice  
vero magis magisque rotundato, lateribus sat acutis, supra ante et  
postice serie granulorum ornatum. Carinae angulo antico rotundato,  
postico acute parum producto, marginibus integris. Somitum prae-  
anale cauda lata postice rotundata, marginibus setigeris. Somita  
praeanale et anale ut in B. aequatorialis. Pedes articulis duobus primis  
nitidis, parce pilosis, coe-teris magis pilosis. Organum copulativum  
(Fig. 43) articulo secundo apice processibus duobus, quorum alter  
longior, sat attenuatus, magis arcuatus, alter brevior, rectus, apice  
non acuto. — Long. corp. mm. 68; lat. prosom. mm. 6; lat postsom.  
mm. 10,5.*

*Hab. Gualaquiza.*

**29. Euryurus Devillei, sp. n.**

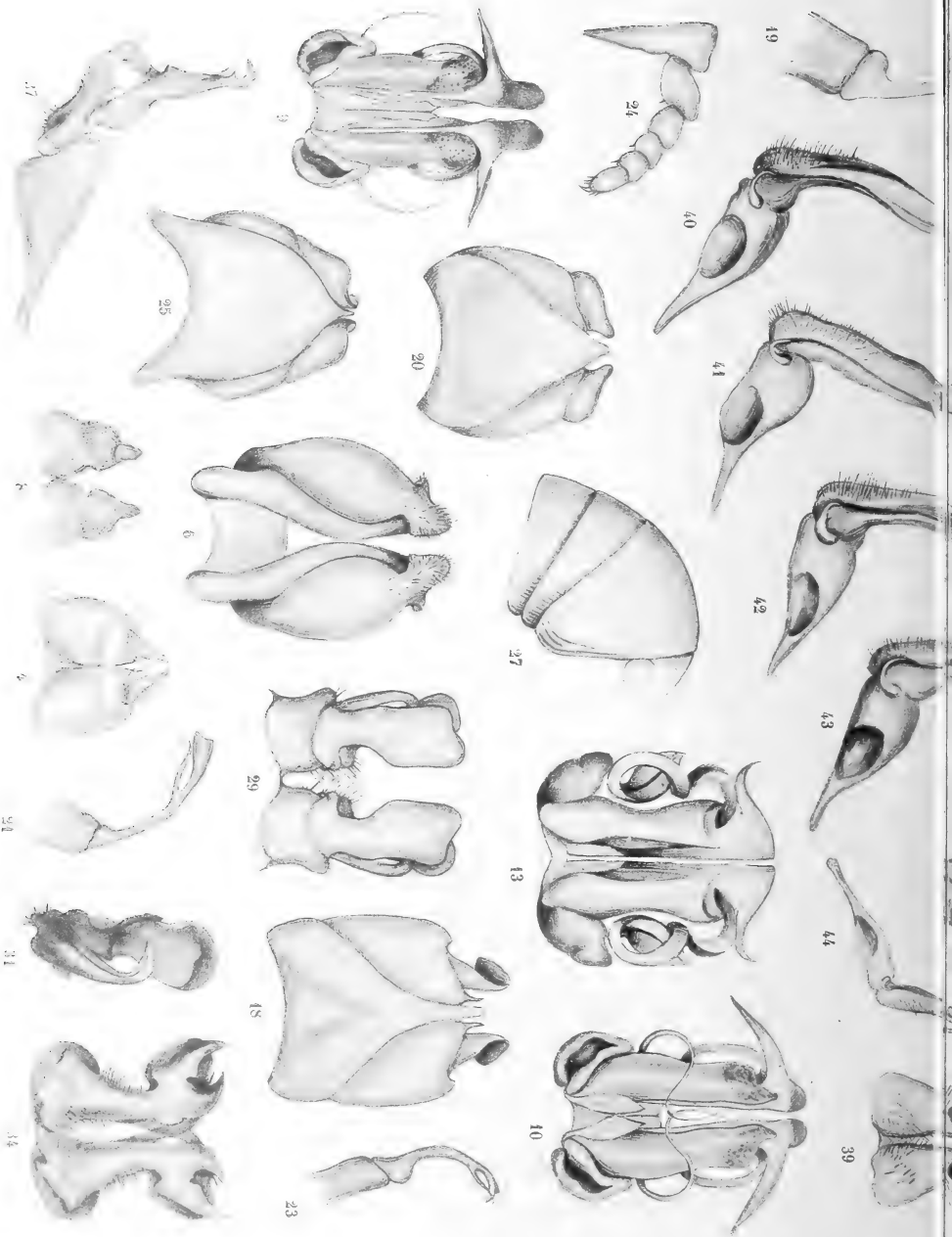
*Corpus antice parum, postice magis attenuatum. Dorsum convexum.  
Color fusco-rufescens, carinis flavicantibus, antennis pedibusque ru-  
fescantibus. Caput laevigatum vertice sulco perprofundo, circa labrum  
setis 8. Antennae elongatae articulis 2-3, 4-5 subaequalibus, 6 lon-  
giore, 7 parvo. Somita omnia laevia, nitida, carinis horizontalibus  
sat parvis, marginibus integris, angulo antico rotundato, angulo  
postico antice minus, postice acute producto. Pori in margine omnino  
lateralis carinarum inflato siti. Pleurae et sterna laevia. Somitum  
praeanale cauda elongata, lata, angulis posticis magis rotundatis.  
Somitum anale valvulis marginatis tuberculis obsoletis vix distinctis,  
slernito semicirculari, utrimque tuberculo minimo setigero aucto.*

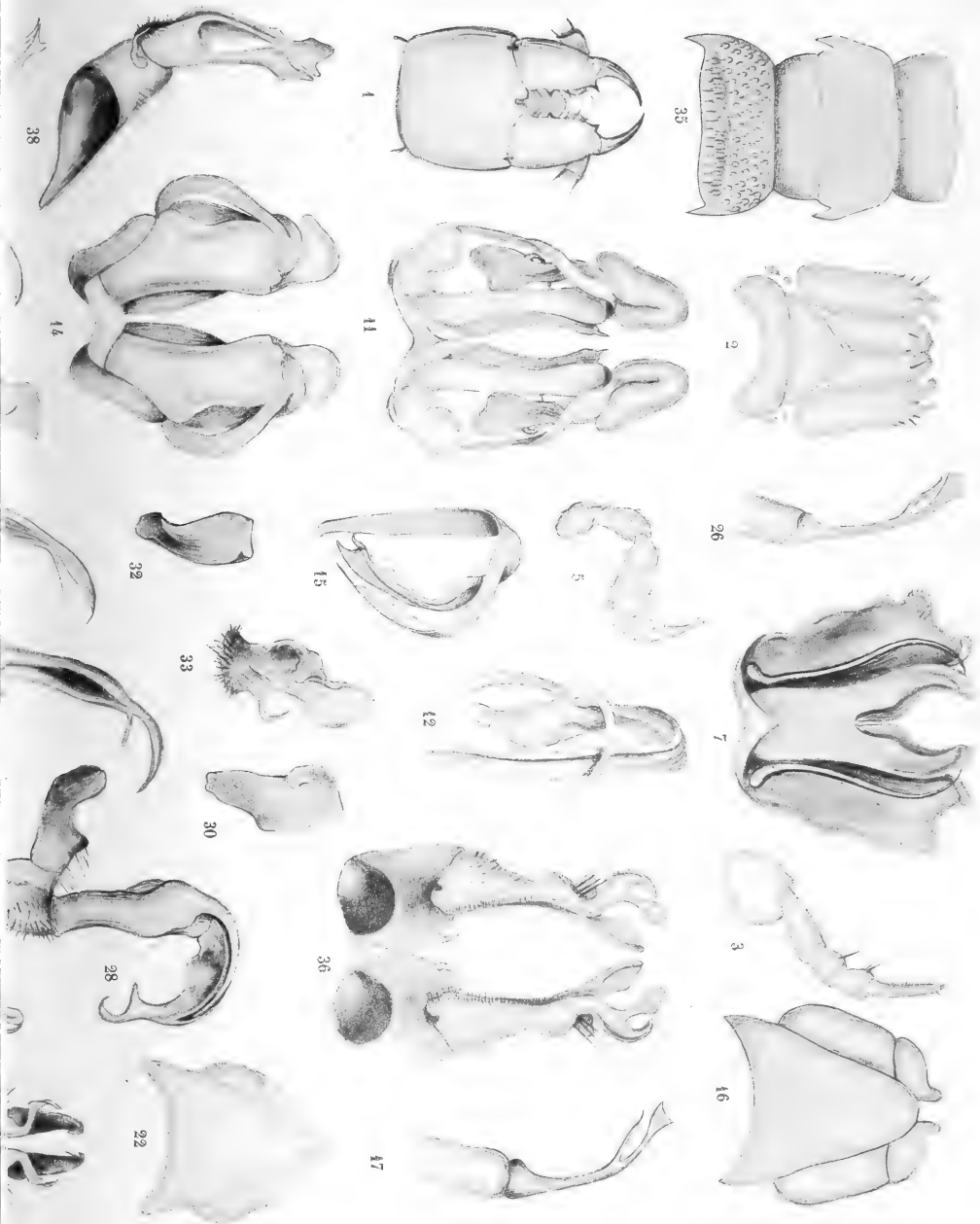
*Pedes nitidi, infra setis paucis instructi. ♂ Pedes crassiores. Organum copulativum (Fig. 44) articulo secundo hasta una constituto apice processibus duobus terminata, quorum alter rectus supra laminaris, alter longior, attenuatus, recurvatus. Long. corp. mm. 55; lat. corp. prosom. mm. 6, postsom. mm. 9.*

*Hab. Ecuador (E. de Ville).*



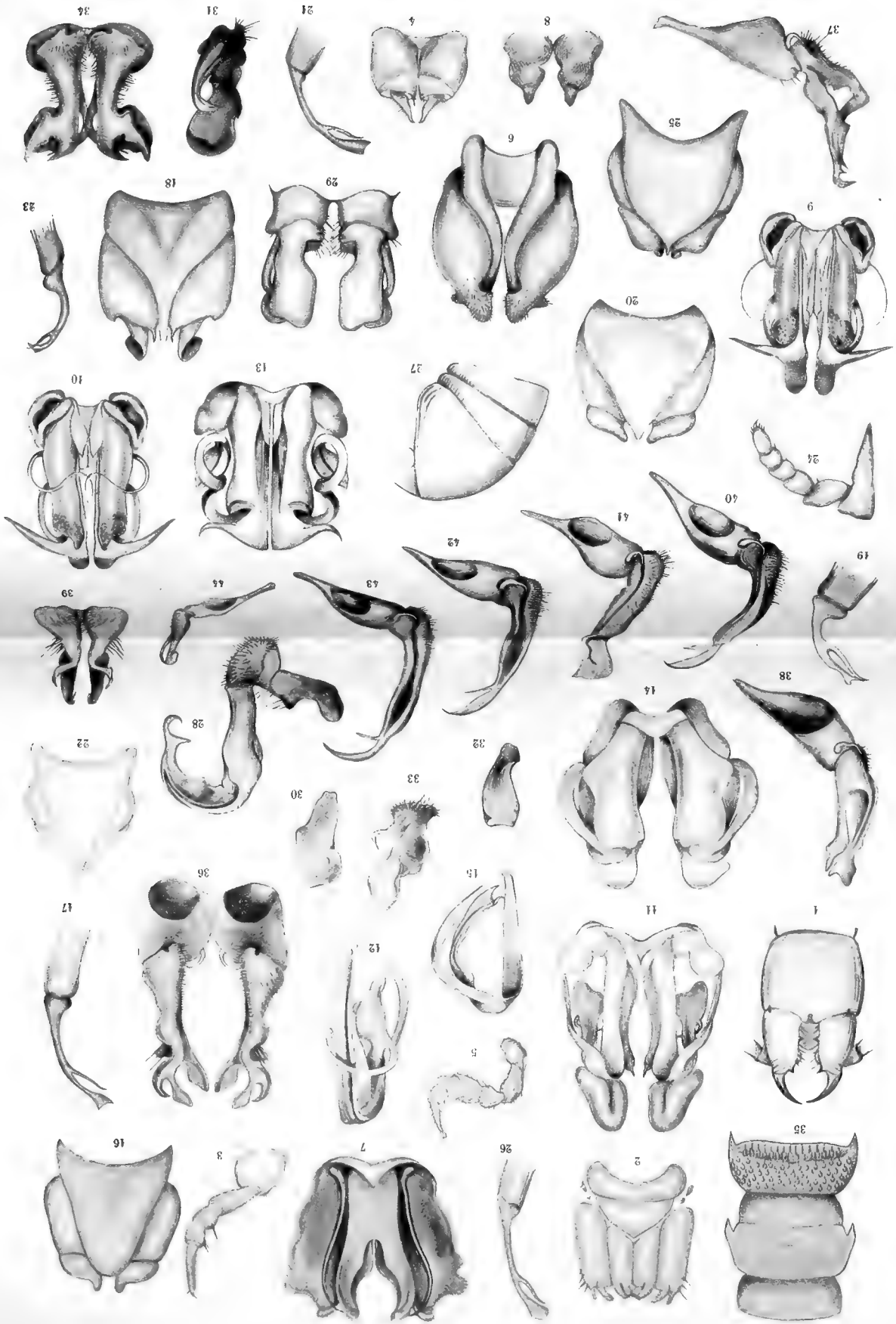


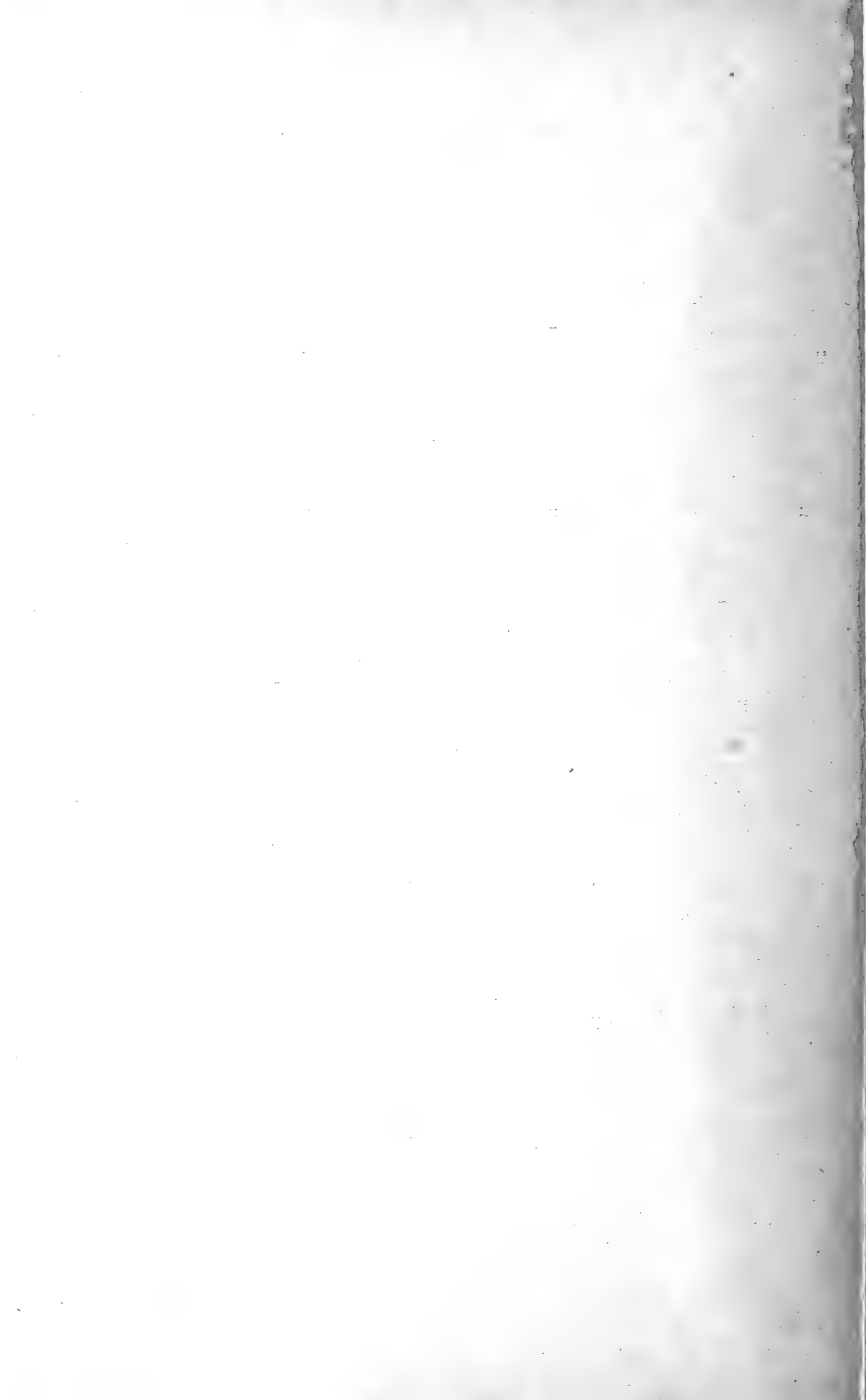












EXPLICATIO FIGURARUM.

- Fig. 1. *Polyericus aequatorialis*: Caput et pedes maxillares subtus inspecta.  
 » 2. *Stemmatoiulus bioculatus*: ♂ Hypostoma.  
 » 3. » » Pes primi paris.  
 » 4. » » Pedes secundi paris.  
 » 5. » » Pes tertii paris.  
 » 6. » » Organi copul. par antic. antice inspectum.  
 » 7. » » » » postice »  
 » 8. » » » » secundum.  
 » 9. *Archispirostreptus obscurator*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 10. » *xanthoproctus*: » » »  
 » 11. *Epistreptus oscenus*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 12. » » » » par anticum.  
 » 13. *Orthoporus reluctator*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 14. *Diaporus augur*: » » »  
 » 15. » » » » par anticum.  
 » 16. *Rhinocricus bifasciatus*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 17. » » » » par internum.  
 » 18. » *intercalatus*: » » antice inspectum.  
 » 19. » » » » par internum.  
 » 20. » *diversicauda* (Cuenca): Organ. copulat. antice inspectum.  
 » 21. » » » » par. internum.  
 » 22. » *laevigatus*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 23. » » » » par internum.  
 » 24. » *longeappendiculatus*: Pes paris 3<sup>i</sup>  
 » 25. » » Org. copul. antice inspectum.  
 » 26. » » » par internum.  
 » 27. *Nannolene dilucida*: Collum etc.  
 » 28. *Mestosoma mediatum*: Org. cop. lateraliter externe inspectum.  
 » 29. *Camptomorpha dorsalis*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 30. » » » » lamina antica.  
 » 31. » » » » lamina postica et mediana.  
 » 32. » *perproxima*: » » lamina antica.  
 » 33. » » » » laminae postica et med.  
 » 34. *Trichomorpha elegans*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 35. » » Somita 10-11 (brevitate sculptura som. 10<sup>i</sup> omitta).  
 » 36. *Odontopeltis Ortonedae*: Organum copulativum antice inspectum.  
 » 37. *Chondrodesmus armatus*: » » lateraliter interne inspectum.  
 » 38. *Leptodesmus incarnatus*: » » » »  
 » 39. » *interrupticolor*. » » » antice inspectum.  
 » 40. *Plathyrrhacus bifasciatus*: » » lateraliter interne inspectum  
 » 41. *Psammodesmus Camerani* » » » »  
 » 42. *Barydesmus aequatorialis*: » » » »  
 » 43. *Bar. gualaquizensis*: » » » »  
 » 44. *Euryurus Devillei*. » » » »



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 223 pubblicato il 15 Gennaio 1896

VOL. XI

---

Prof. L. CAMERANO

### Onicofori raccolti nel Darien dal Dott. E. Festa

Il dottor Enrico Festa diede opera nell'estate del 1895 per varie settimane a raccolte zoologiche in una parte del Darien poco nota ancora per ciò che riguarda gli animali, e precisamente nelle regioni vicine a Punta Sabana e nelle foreste che stanno lungo il corso del Rio Sabana e del Rio Lara.

Le numerose e interessanti raccolte fatte volle donare, colla sua consueta generosità, al Museo Zoologico di Torino.

Il dottor Festa raccolse due *Peripatus* intorno ai quali credo utile dare qualche ragguaglio, poichè, come è noto, lo studio delle specie di questo genere della regione neotropicale è oggi ancora, a differenza di ciò che avviene per le specie Africane ed Australiane, pieno di incertezze.

#### *Peripatus juliformis* Guilding.

*Peripatus juliformis* Guilding, *Zoolog. Journ.* II, p. 443, pl. 14 (1826) — *Isis* XXI, p. 158, pl. II (1828) — Sedgwick, *Quart. Journ. Microsc. Sc.* XXVIII, p. 478 — Pocock, *Nature*, vol. 46, p. 100 — *Arthrop. Fauna of the West. Indies* — *Journ. Linn. Soc.* XXIV, p. 520 (1894).

*Peripatus Edwardsii*, Sedgwick, op. cit. p. 467-473 — (?) *Edwardsii* Blanchard. *Ann. Sc. Nat.* 3<sup>a</sup> ser. vol. 8, p. 140 (1847).

1 esemplare — Punta Sabana (Darien) con 32 paia di estremità.

1 esemplare — Rio Lara (Darien) con 33 paia di estremità.

I due esemplari raccolti dal Festa si debbono, a mio avviso, riferire al *Peripatus juliformis* Guilding inteso secondo il Pocock (*Linn. Soc.* vol. XXIV — 1894). Essi sono (in alcool) di color bruno sul dorso e di color bianco sporco nelle parti inferiori. La parte esterna delle estremità è brunastra, le antenne sono nerastre.

La conformazione generale del corpo e dei caratteri principali corrisponde alle figure e alle descrizioni date dal Sedgwick (op. sopra citata) pel suo *P. Edwardsii* (che è da ritenersi sinonimo della specie anticamente descritta dal Guilding col nome di *P. juliformis*) tuttavia le strie dorsali della pelle sono meno frequentemente interrotte e si presentano disposte in modo più regolare che non nella figura data dal Sedgwick (tav. XXXVII, fig. 6).

Il Museo Zoologico di Torino possiede da lungo tempo un esemplare di *Peripatus* coll'indicazione « *Peripatus Edwardsii* Blanch. Local. Venezuela ». Questo esemplare, che molto probabilmente il De Filippi ebbe dal Museo di Storia Naturale di Parigi, conta 30 paia di estremità e non si mostra per gli altri caratteri principali gran fatto diverso dagli esemplari raccolti dal dottor E. Festa nel Darien. Anche questo esemplare è da riferirsi al *P. juliformis* Guil. poichè in questa specie, secondo le osservazioni del Pocok, pare che il numero delle paia di zampe possa variare da ventinove a trentaquattro.



# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 316 pubblicato il 6 Maggio 1898

VOL. XIII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

VII.

### ONICOFORI

del Prof. LORENZO CAMERANO

Fra le ricche ed interessanti raccolte fatte dal Dottor E. Festa nel suo viaggio di esplorazione nell'Ecuador e generosamente donate al Museo Zoologico di Torino vi sono parecchi esemplari di *Peripatus* raccolti a Cuenca, Sigsig, Quito e Balzar.

Questi esemplari sono molto interessanti poichè gli uni ci concedono di chiarire i caratteri dell'unica specie di *Peripatus*, fino ad ora, stata indicata dell'Ecuador e gli altri appartengono ad una specie nuova.

#### ***Peripatus quitensis* Schmarda**

SCHMARDA. — Zoologie I, Wien 1871, pag. 371, fig. 269.

CAMERANO. — Sul *Peripatus quitensis* Schm. Atti Ac. Sc. di Torino, vol. xxxii, 1897.

Questa specie venne fatta conoscere dallo Schmarda (op. cit.) con una figura non accompagnata da alcuna diagnosi o descrizione. Gli Autori posteriori che si sono occupati particolarmente dello studio dei *Peripatus* americani hanno considerato la specie dello Schmarda come *inquirenda*.

Gli esemplari raccolti dal Dott. E. Festa a Sigsig corrispondono bene alla figura data dallo Schmarda: gli esemplari raccolti a Cuenca a mio avviso appartengono pure al *P. quitensis*; ma ne costituiscono una sotto-specie.

*Superiormente di color bruno cioccolato scuro: inferiormente bruno chiaro: zampe del colore del dorso esternamente, ed internamente di colore delle parti ventrali: antenne intieramente nerastre. Zampe in numero di paia variabile da 31 a 36. Mandibola esterna con quattro denti: il 1° molto più lungo degli altri il 2° ed il 3° più*

piccoli e subeguali; il 4° molto più piccolo. Mandibola interna con tre denti grandi (il 1° il più grande, il 2° lungo un terzo circa del 1° e il 3° lungo la metà circa del 2°) seguita da una sorta di diastema dopo il quale stanno da 4 a 5 denti più piccoli. Le femmine sono più grandi dei maschi ed hanno un numero maggiore di paia di zampe.

**A. Forma tipica** Schmd.

Dietro le antenne sul capo vi è una fascia trasversale bianco giallognola spiccatissima. — Habitat: Quito (Schmarda), Sigsig (Festa).

**B. sub: spec. Festae** Camer.

Manca la fascia trasversale bianco giallognola del capo. — Habitat: Cuenca (Festa).

Il *Peripatus quitensis* si distingue pel numero delle paia di estremità dal *P. trinidadensis* Sedgw. e dal *P. torquatus* Kennel e per la forma e la dentatura delle mandibole dal *P. juliformis* Guilding inteso secondo il Pocock.

**Peripatus Corradi** Camer.

CAMERANO. — Nuova specie di *Peripatus* dell'Ecuador. Atti R. Ac. Sc. di Torino, v. XXXIII, 1883.

Un esemplare ♀ di Quito. Lungh. m0,022, Larghezza mass. m0,004. Zampe in numero di 26 paia.

Un esemplare ♂ di Balzar. Lunghezza m0,022. Largh. mass. m0,0035. Zampe in numero di 26 paia.

Un esemplare ♂ di Balzar. Lungh. m0,019. Largh. m0,003. Zampe in numero di 26 paia.

Un esemplare ♀ di Balzar. Lungh. m0,020. Largh. mass. m0,0035. Zampe in numero di 27 paia.

Superiormente di color nerastro o brunastro (esempl. in alcool) con una linea mediana longitudinale più scura: antenne e parte esterna delle zampe colorite come il dorso (negli esemplari brunastri le antenne sono nerastre): parti inferiori di color bruno scuro: zampe in numero di 26 o 27 paia: mandibola esterna con 3 denti: il 1° il più lungo, il 2° un po' più corto della metà del primo, il 3° lungo circa la metà del secondo: mandibola interna con 3 denti prima del diastema: il 1° il più lungo, il 2° poco più corto della metà del primo, il 3° lungo come la metà del secondo: i denti che tengono dietro al diastema sono 7 od 8 e sono grandi presso a che come il 3° dente che precede il diastema stesso. — Habitat: Quito e Balzar.

Il *Peripatus Corradi* rientra nel 2° gruppo da me proposto (1) pei

---

(1) Nuova specie di *Peripatus* raccolta dal Prof. Balzan in Bolivia. — Annali Mus. Civico di Genova, ser. 2°, vol. XVIII, 1897.



*Peripatus* neotropicali nel quale la mandibola esterna ha almeno 3-denti.

In questo gruppo si trovano pure il *Peripatus quitensis* Schm. e il *P. Balzani* Camer. La prima specie ha un numero di paia di zampe variabile da 31 a 36. (Gli embrioni a pelle già inscurita ne presentano 33 paia). I denti che seguono il diastema nella mandibola interna sono grandi e in numero di quattro e i denti della mandibola esterna sono pure in numero di quattro. Nel *P. Balzani* le paia di zampe variano da 26 a 27. La mandibola interna ha quattro denti prima del diastema e tredici molto piccoli dopo.

Il *Peripatus Corradi* è diverso dal *P. quitensis* pel numero di paia di zampe e per le mandibole interna ed esterna ed è diverso dal *P. Balzani* pure per la mandibola interna e per la colorazione.





# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 324 pubblicato il 29 Settembre 1898

VOL. XIII

Viaggio del Dott. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador.

XI.

Dott. FILIPPO SILVESTRI

## DIPLOPODI

I Diplopodi inviati la prima volta dal Dr. Festa dall'Ecuador furono da me descritti in questo stesso Boll. N. 305, ed erano ben 26 specie nuove con nuovi 4 generi. Gli ultimi Diplopodi raccolti dallo stesso nell'Ecuador sono 20 specie pur tutte nuove con nuovi 3 generi, dei quali uno: *Trachelorhachis*, rappresentante di una nuova famiglia. Le collezioni quindi del Dr. Festa hanno contribuito immensamente alla conoscenza della fauna diplopodologica di una regione, della quale non si conoscevano innanzi che 9 specie.

Mi è grato porgere qui pubbliche grazie al Dr. Festa per l'amore posto nel raccogliere questi interessanti Artropodi, e al Prof. Camerano per la gentilezza che ha avuto di inviarmi in studio il materiale da quello raccolto.

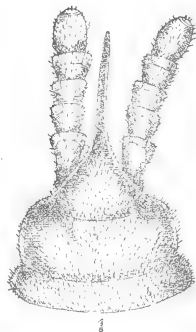
Bevagna (Umbria) maggio 1898.

### Fam. Siphonophoridae.

#### 1. *Siphonophora Festae*, sp. n.

Color fusco-luridus. Caput (Fig. 1) triangolare, rostro nudo, perlongo, articulum quintum antennarum spatium maiore superante. Segmentorum numerus 79. — Long. corp. mm. 25; lat. corp. mm. 1-5.

*Hab.* Pun.



Fam. **Stemmatoiulidae.**

2. **Stemmatoiulus pictus**, sp. n.

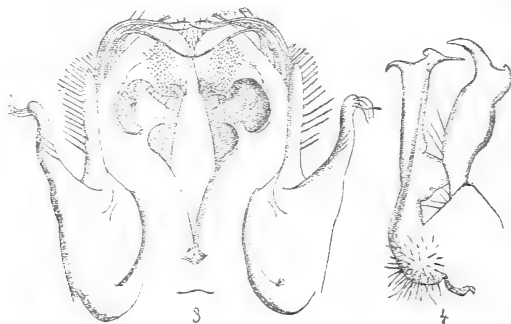
♂ Color rufo-ochraceus totus, dorso fasciis duabus perlatis lateralibus, rufo-fuscis ornato, circa poros maculis rufo-ochraceis. Caput laevigatum facie pilis nonnullis brevibus. Antennae articulum sextum superantes. Collum lateribus angustatis vix inflexis, angulo antico exciso, postico rotundato, utrimque striis duabus. Segmenta coetera sutura parum profunda, parte postica profunde oblique striata. Segmenta praeanales et anales forma consueta. Pedes exiles setis nonnullis infra instructi. Pedes 2<sup>i</sup> paris in processu parum longo et parum uncinato; pedes 3<sup>i</sup> paris incrassati. Organum copulativum (Fig. 2). Gnathochilarium eadem fere forma ut in foeminis. Segmentorum numerus 46. — Long. corp. mm. 15, lat. corp. mm. 1. 2.



*Hab.* Chaupi (Illiniza) m. 3200-3500.

3. **Stemmatoiulus infelix**, sp. n.

♂ (Exemplum incompletum). Color fusco-rufus uniformis. Caput laevigatum pilis nonnullis instructum. Antennae sat longae. Collum lateribus sat angustatis, parum inflexis, angulo postico rotundato, utrimque striis 4. Segmenta coetera parte postica striis consuetis sat profundis. Pedum par secundum more solito obsoletum. Pedum par tertium incrassatum.



Organum copulativum (Fig. 3). Gnathochilarium galeis permagnis, inframaxillari brevi, lato. Segmentorum numerus ? — Long. corp. ?; lat. corp. mm. 1. 8.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.

Fam. **Chelodesmidae.**

Gen. **Epiporopeltis**, nov.

Corpus antice posticeque parum attenuatum; parte postica segmentorum granulis obsessa. Dorsum sat deplanatum. Carinae sat magnae, horizon-

tales, margine subintegro. Pori superi parum pone mediam carinam siti, in segmentis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15-19. Segmentum praeanaale cauda lata, triangulari, truncata, utrimque tuberculo magno. Sterna deplanata lata. ♂ Organum copulativum articulo ultimo hastis duabus, brevibus rectis compositum.

#### 4. *Epiporopeltis tuberculata*, sp. n.

♂ Color rufo-fuscus, carinis, ventre pedibusque pallidioribus. Caput laevigatum pilis brevibus paucis instructum usque parum supra antennarum radices, fronte sulco sat profundo. Antennae longae articulo 2° longiore, 6° coeteris parum brevior, crassior, pilis brevibus vestita, segmentum quartum superantes. Collum latum, sat breve, antice rotundatum, postice medium vix excisum utrimque oblique truncatum angulis acutis, totum supra granulis obsessum. Segmenta coetera parte postica supra granulis obsessa, carinis horizontalibus, sat magnis, angulo antico antice parum rotundato, postice magis, angulo postico antice parum acuto postice gradatim magis acuto. Carinae omnes in parte antica laterali incisione parva affectae. Carinae segmenti 19<sup>i</sup> parvae, triangulares, valde acutae. Pori sat magni, superi parum pone mediam carinam siti. Segmentum praeanaale cauda brevi, lata, triangulari, apice truncato utrimque tuberculo singulo magno aucta. Segmentum anale valvulis tuberculis parvis, sternito semielliptico, tuberculis parvis instructo. Sterna deplanata, lata, laevia. Pedes longi breviter pilosi. Organum copulativum (Fig. 4). — Long. corp. mm. 28; lat. corp. cum carinis mm. 4-5, sine carinis mm. 3.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.

### Fam. *Platyrhachidae*.

#### 5. *Barydesmus tenebrosus*, sp. n.

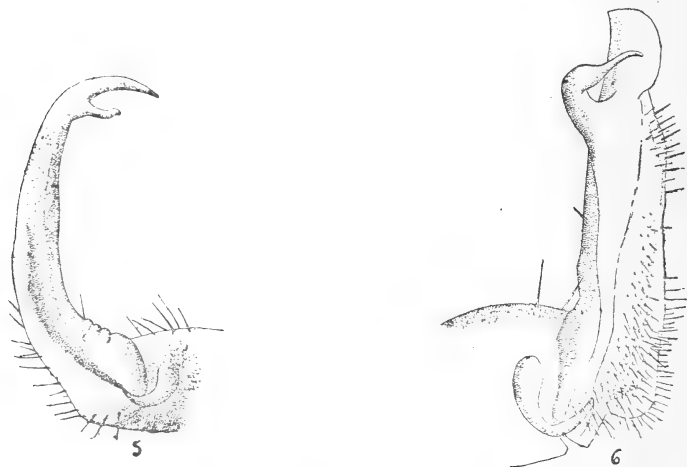
Color fusco-niger totus, margine carinarum et pedibus rufescentibus. Caput granulosum fronte sulco parum profundo. Antennae setis brevibus auctae, praesertim in articulis ultimis. Collum ellipsoideum lateribus trianguliformibus, granulis parvis supra obsessum et seriebus granulorum maiorum antica et postica ornatum. Segmenta omnia parte antica granulis minimis plena, parte postica supra granulis parvis obsessa et seriebus tribus granulorum maiorum quarum postica tantum sat distincta. Dorsum sat convexum. Carinae magnae lateribus sat profunde, inaequaliter 3-5 dentatis, angulo postico in segmentis anterioribus vix recto, in posterioribus gradatim acute producto, unciniformi, usque ad 17<sup>um</sup>. Segmentum 18<sup>um</sup> carinis valde rotundatis angulo postico producto, vix acuto. Segmentum 19<sup>um</sup> carinis postice rotundatis. Segmentum praeanaale cauda lata angulis posticis rotundatis setis sat longis. Pori sat magni fere in media carina siti. Segmentum anale valvulis tuberculis setiferis sat

magnis, sternito trapezoide, magno, tuberculis setiferis magnis. Sterna granulis parvis obsessa. Pedes sat longi, articulis 1-2 setis paucis, articulis coeteris setis tenuibus numerosis. ♂ Minor. Sterna ad pedum basim processu perparvo conico aucta. Organum copulativum (Fig. 5) articulo secundo, aliquantulum curvatum, parte pilifera coetera breviora, apice ramis duobus terminato, quorum superior inferiore duplo longior, acutus, brevior apice aliquantum reverso. — Long. corp. mm. ♀ 80 ♂ 74; lat. partis anticae segm. mm. ♀ 8 ♂ 7; lat. par. post. cum carinis mm. ♀ 16 ♂ 14,5.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.

### 6. *Psammodesmus fasciolatus*, sp. n.

♂ Color fusco-cinereus, dorso fasciis duabus lateralibus cinereis ornato, pedibus rufescentibus. Caput granulis plenum, fronte sulco parum profundo. Antennae crassiusculae, pilosae, segmentum secundum superantes. Collum latitudine caput aliquantum superans, antice parum rotundatum, utrimque oblique truncatum, postice rotundatum, utrimque excisum, lateribus sat acutis; supra granulis parvis obsessum et serie granulorum maiorum antica instructum. Segmenta coetera parte postica granulis parvis, rugiformibus plena. Carinae magnae horizontales, margine laterali lobis parvis, granuliformibus 4-5, angulo antico parum obtuso, postico acuto postice gradatim magis acuto. Dorsum vix convexum. Pori diametro anuli tres a margine laterali remoti. Margines carinarum anticus et posticus subtilissime serrulati. Segmentum 19<sup>um</sup> carinis rotundatis. Segmentum praeanae cauda quadrata angulis rotundatis, setis consuetis. Sterna ad pedum basim processu parvo conico armata. Pedes pilosi. Segmentum



anae valvulis tuberculis setigeris sat magnis, sternito semielliptico tuberculis magnis. Organum copulativum (Fig. 6), articulo ultimo recto,

sat brevi, apice processibus duobus terminato, quorum alter, latus, depressus, laminaris, alter unciformis. — Long. corp. mm. 54; lat. corp. sine carinis mm. 4.4, cum carinis 9.2.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.

Fam. **Trachelorhachidae**, nov.

Corpus postice aliquantum attenuatum. Dorsum convexum. Antennae crassiusculae, articulo sexto longiore. Collum coeteris segmentis latius. Segmentum praeanaale cauda lata, setis tenuissimis, tuberculis nullis. Pori in segmentis 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15-19. Organum copulativum articulo ultimo parte lata laminari et pseudoflagello constituto.

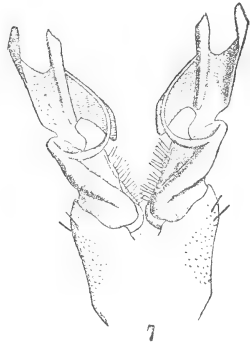
Gen. **Trachelorhachis**, nov.

Carinae parvae, marginibus integris. Pori latero-marginales. Sterna ad pedum basim in processu perparvo oblongo producta.

7. **Trachelorhachis rivicola**, sp. n.

Color nigro-rufescens, margine postico segmentorum rufescente, carinis, ventre pedibusque luride ochraceis. Caput laevigatum, setis consuetis tantum instructum. Antennae breves, crassiusculae, collum non superantes, articulo 6° longiore. Collum carinis magnis devexis, lateribus rotundatis, illis coeterorum segmentorum maioribus. Segmenta coetera omnia laevia, carinis a segmento 4° sat parvis, angulo antico rotundato, postico acute producto. Segmentum 19<sup>um</sup> carinis perparvis, angulo postico acute producto. Segmentum praeanaale, cauda sat longa, lata, angulis posticis rotundatis, setis subtilioribus. Segmentum anale valvulis tuberculis consuetis perparvis seta subtili, sternito subsemicirculari, magno, tuberculis minimis, seta subtili. Sterna non lata, ad pedum basim parum oblonge producta. Pedes sat breves, articulis 1-4 infra seta singula subapicali, coeteris infra setis nonnullis brevibus. ♂ Foveola minor. Organum copulativum (Fig. 7). — Long. corp. mm. 34; lat. corp. cum carinis ♀ 5 ♂ 4.5; sine car. ♀ 3.5 ♂ 3.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.



Fam. **Cyrtodesmidae**.

8. **Cyrtodesmus tomentosus**, sp. n.

Color rufo-fuscus, parte antica segmentorum, ventre pedibusque pallidis. Caput granulis parvis plenum. Antennae sat breves, longae, pilosae.

Collum antice fere recte truncatum, postice rotundatum, angulis vix productis, rotundatis. Collum supra et segmenta omnia in parte postica granulis plena, setis brevioribus gerentibus. Segmentum secundum lateribus latis, antice parum vergentibus, late rotundatis. Segmenta coetera carinis parvis, devexis, angulo antico valde rotundato antrorsum parum vergente, angulo postico fere recte truncato; in marginem posticum in basi carinae omnes incisura magna. Segmentum prae-anale in cauda brevi, parum lata productum, setis brevibus. Segmentum anale tuberculis parvis, sternito subtriangulari, tuberculis perparvis. Sterna inter coxas indistincta. Pori superi, posteriores, parum a margine carinarum siti. Pedes breves. ♂ Organum copulativum (Fig. 8). — Long. corp. mm. 12; lat. corp. mm. 1. 9.



*Hab.* Pun.

#### 9. *Oncodesmus Festae*, sp. n.

♂ (Exemplum incompletum; primis tribus segmentis caret.). Color fusco-rufus, ventre pedibusque pallidis. Caput, collum, segmentum 2<sup>um</sup>? Segmenta coetera parte postica supra granulis omnino plena, carinis magnis, deorsum vergentibus, angulo antico exciso, rotundato, postico recto, parum rotundato, postice apud basim incisura sat magna. Segmentum prae-anale postice rotundatum, non productum. Segmentum anale valvulis deplanatis, tuberculis perparvis, sternito triangulari. Organum copulativum



(Fig. 9). — Long. corp. mm. c.16; lat. corp. mm. 3.

*Hab.* Ibara.

#### 10. *Oncodesmus laciniatus*, sp. n.

♂ Color nigro-rufus, ventre pedibusque pallidis. Caput fronte et vertice granulis plenum. Antennae breves, articulo 5<sup>o</sup> longiore et crassiore. Collum semicirculare angulis vix acutis. Segmentum secundum lateribus perlatis, antice vergentibus, valde rotundatis. Segmenta coetera, ut etiam collum et segm. 2<sup>um</sup>, parte postica supra granulis plena. Carinae sat magnae, angulo antico parum exciso, rotundato, angulo postico recto, parum rotundato. Segmentum prae-anale postice breve, rotundatum. Segmentum anale valvulis deplanatis, sternito triangulari, tuberculis perparvis. Organum copulativum (Fig. 10). — Long. corp. mm. 11; lat. corp. mm. 2. 2.

*Hab.* Ibara.



Fam. Nannolenidae.

11. **Nannolene Festae**, sp. n.

Color lurido-rufescens, parte postica segmentorum nigra. Caput laevigatum; oculi ocellis distinctis c. 15; antennis subclavatis collum vix superantibus. Collum lateribus parum latis angulo antico valde rotundato, postice fere recte truncatum, utrimque striis profundis 2. Segmenta coetera laevigata, parum sub poris parte postica striis profundis raris. Sterna laevigata. Sutura profunda. Segmentum praeanae cauda triangulari, crassiuscula, apice rotundato valvulas anales vix superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, valde rotundatis, sternito semielliptico. Pedes breves. ♂ Organum copulativum (Fig. 11). Segmentorum numerus 57. — Long. corp. mm. 44; lat. corp. mm. 2. 9.

*Hab.* Pun.

12. **Nannolene Camerani**, sp. n.

Color niger, pedibus rufescentibus. Caput laevigatum; oculis ocellis distinctis c. 12; antennis subclavatis collum superantibus. Collum lateribus latis, antice valde rotundatis, postice fere recte truncatis, utrimque stria singula. Segmenta coetera laevigata, longe sub poris parte postica striata. Sutura perprofunda, subtilissime crenulata. Segmentum praeanae cauda triangulari apice, rotundato, valvulas anales non superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito semielliptico. Pedes breves. ♂ Organum copulativum (Fig. 12). Segmentorum numerus 44. — Long. corp. mm. 24; lat. corp. mm. 1. 7.

*Hab.* Pun.

13. **Nannolene rufescens**, sp. n.

Color rufescens totus. Caput laevigatum. Oculi triangulares ocellis distinctissimis c. 30. Antennae subclavatae segmentum quartum vix superantes. Collum lateribus rotundatis, praesertim angulo antico, utrimque striis 6. Segmenta coetera supra laevigata, parte postica longe sub poris longitudinaliter striata. Sutura sat profunda. Pori parvi, vix pone suturam siti. Sterna laevia. Segmentum praeanae postice vix angulatum, valvulas anales parvo spatio non superans. Segmentum anale valvulis rotundatis, immarginatis, sternito semielliptico. Pedes breves. ♂ Organum copulativum



(Fig. 13). Segmentorum numerus 65. — Long. corp. mm. 55; lat. corp. mm. 3.

*Hab.* Foreste del Rio Peripa.

14. **Nannolene fasciolata**, sp. n.

♀ Color rufescens, lateribus fasciis duabus nigris ornatis. Caput laevigatum. Oculi ocellis elevatis c. 22. Antennae subclavatae articulis crassis, segmentum tertium superantes. Collum lateribus latis angulo antico valde rotundato, utrimque striis 2. Segmenta coetera supra laevigata, longe sub poris parte postica striata. Sutura profunda. Pori magni. Sterna laevia. Segmentum praeanae postice parum angulatum valvulas anales parvo spatio non superans. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito semielliptico. Pedes breves. Segmentorum numerus 50. — Long. corp. mm. 25; lat. corp. mm. 1-5.

*Hab.* Vinces.

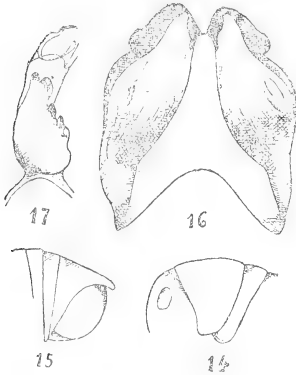
Fam. **Spirobolidae**.

Gen. **Spirobolinus**, nov.

Labrum tridentatum. Mandibulae pluri-pectinatae. Circa labrum poris 4 + 4. Antennae breves. Collum lateribus latis et non abbreviatis. Segmentum praeanae cauda elongata, crassiuscula, valvulas anales superante. Organum copulativum parte interno brevior.

15. **Spirobolinus Luciae**, sp. n.

Color flavescens dorso fasciis tribus fuscis ornato; una mediana, coeteris lateralibus. Caput laevigatum circa labrum poris 4 + 4; oculis subcircularibus ocellis deplanatis c. 18; antennis brevibus, attenuatis, articulo sexto vix crassiore. Collum (Fig. 14) margines ventrales segmenti secundi fere attingens, lateribus angustatis, angulo postico valde rotundato, antico acuto-rotundato, utrimque antice aliquantum excisum. Segmenta coetera laevigata, parte postica antica altiore, tantum in ventre striis nonnullis. Sutura perprofunda sub poris crenulata. Scobina nulla. Pori pone suturam siti. Sterna striata. Segmentum praeanae (Fig. 15) cauda crassiuscula elongatula, triangulari, apice rotundato valvulas anales spatio sat magno superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito lato, trianguliformi, apice valde rotundato. Pedes breves. ♂ Organum copulativum (Fig. 16) lamina ventrali trianguliformi, attenuata, apice rotundato,

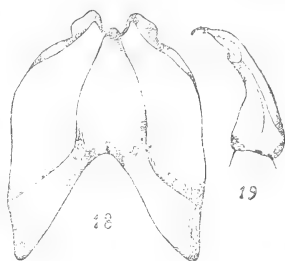


laminis anticis brevior; par internum (Fig. 17) breve apice lato in processibus duobus terminato, quorum alter tenuis, arcuatus, longior, alter brevior triangularis. Segmentorum numerus 42. — Long. corp. mm. 28; lat. corp. mm. 3.

*Hab.* Pun.

#### 16. *Spirobolinus nigrutilus*, sp. n.

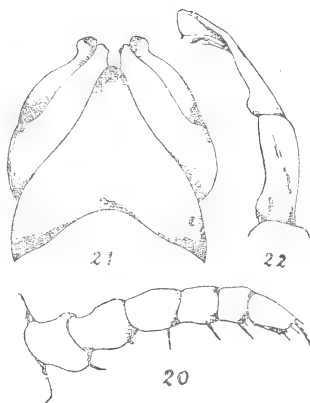
Color niger, pedibus rufescentibus vel flavicantibus. Caput laevigatum circa labrum poris 4 + 4; oculis subcircularibus ocellis deplanatis, vix distinctis c. 16; antennis brevibus, articulo sexto crassiore. Collum margines ventrales segmenti 2<sup>i</sup> fere attingens lateribus angustatis, angulo postico valde rotundato, antico acuto vix rotundato. Segmenta coetera laevigata, parte postica tantum in ventre striis nonnullis. Sutura parum profunda, sub poris subtiliter striata. Sterna striata. Segmentum praeanae cauda elongatula, crassiuscula, apice rotundato deorsum parum vergente valvulas anales spatio magno superante. Segmentum anale valvulis immarginatis, sternito subsemielliptico. Pedes breves, articulis seta singula subapicali. ♂ Organum copulativum (Fig. 18) lamina ventrali elongata, attenuata, triangulari, apice rotundato laminis anticis vix brevior; par internum (Fig. 19) breve apice lato processibus duobus terminato quorum alter longior summa parte attenuata, alter valde brevior, aliquantum arcuatus et attenuatus. Segmentorum numerus 43. — Long. corp. mm. 22; lat. corp. mm. 2.7.



*Hab.* Pun.

#### 17. *Rhinoericus acicauda*, sp. n.

Color niger antennis pedibusque rubris. Caput laevigatum; oculis subcircularibus ocellis deplanatis c. 28; antennis articulis ultimis minus crassis. Collum lateribus sat late rotundatis. Segmenta coetera nitida parte postica sulcis latis, minus profundis, raris impressa, tantum in ventre striata. Scobina in segmentis 7-28, perparva. Sutura vix manifesta, parte antica sulco nullo. Segmentum praeanae cauda elongata, attenuata, valde acuta, deorsum parum vergente, valvulas anales magno spatio superante. Segmentum anale valvulis compressis sternito triangulari. Pedes minus longi. ♂ Pedes paris 3<sup>i</sup> (Fig. 20) articulo primo infra parum producto. Organum copulativum (Fig. 21) lamina ventrali magna subtriangulari



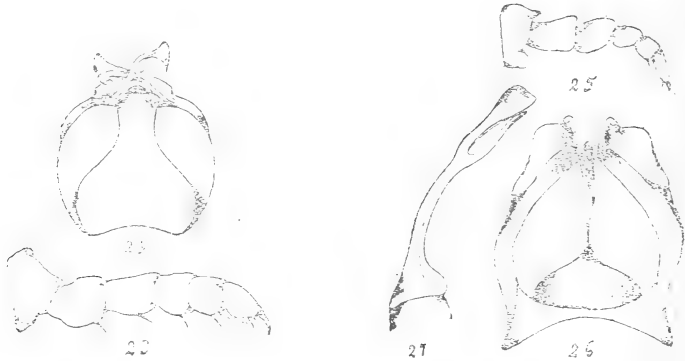
apice rotundato laminis anticis aliquantum brevior; par internum (Fig. 22) apice bipartito, parte altera lata angulo interno acuto, parte altera brevior, attenuata. Segmentorum numerus 45. — Long. corp. mm. 66; lat. corp. mm. 8.

*Hab.* Pun; Papallaiva.

18. **Rhinocricus pacificus**, sp. n.

Color fusco-cinereus, margine postico segmentorum rufescente, pedibus fuscis. Caput laevigatum; oculis ocellis distinctis c. 30; antennis sat attenuatis, articulis ultimis vix crassioribus. Collum lateribus minus late rotundatis. Segmenta coetera parte antica concentricè striata, postica subtilissime sparse-punctata, nitida, in ventre striata. Sutura parum profunda. Scobina nulla. Segmentum praeanales cauda triangulari brevi, apice sat vel minus rotundato valvulas anales non vel vix superante. Segmentum anale valvulis immarginatis parum compressis, sternito lato triangulari. Pedes sat breves. Pedes paris 3<sup>i</sup> (Fig. 23) articulo primo triangulariter aliquantum producto. Organum copulativum (Fig. 24) lamina ventrali laminis anticis longior posticis vix brevior, apice lato valde rotundato; par internum apice bipartito, parte altera longior, lata, interne falcata, parte altera brevior, valde attenuata. Segmentorum numerus 43. — Long. corp. mm. 46; lat. corp. mm. 4-5.

*Hab.* La Concepcion (Valle del Mira); Valle del Chillo (N. Quito); Quito; Ibara.



19. **Rhinocricus oenologus**, sp. n.

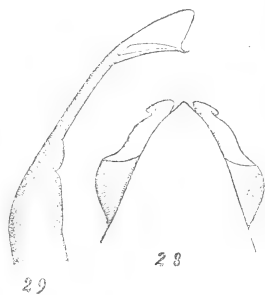
♂ Color fusco-cinereus, pedibus rufescentibus. Caput laevigatum; oculis ocellis sat distinctis c. 22; antennis articulis attenuatis, sexto crassior. Collum lateribus latis rotundatis. Segmenta coetera parte antica oblique et sat profunde striata, parte postica altiore tota longitudinaliter profunde striata. Sutura profunda. Scobina nulla. Segmentum praeanales cauda elongata, attenuata, acuta, apice deorsum vergente, valvulas anales magno

spatio superante. Segmentum anale valvulis parum compressis, sternito triangulari apice rotundato. Pedes paris 2<sup>i</sup> articulo primo processu conico, acuto, aucti; illi paris 3<sup>i</sup> (Fig. 25) articulo primo processu subquadrato, ut etiam aliquantum illi paris 4-7. Organum copulativum (Fig. 26) lamina ventrali magna, triangulari, apice sat acuto, longitudine laminas anticas subaequante, laminis posticis apice lato anticis longioribus; par internum (Fig. 27) apice bipartito, parte altera longiore, lata, angulo interno sat acuto, externo rotundato, parte altera attenuata. Segmentorum numerus 35. — Long. corp. mm. 32; lat. corp. mm. 3.

*Hab.* La Concepcion (Valle del Mira).

20. **Rhinoericus fumosus**, sp. n.

Color viride-fuscus, antennis, ventre pedibusque rufo-viridescentibus. Caput laevigatum, medium sulco integro. Antennae brevissimae, articulo sexto crassiore. Oculi subrotundati ocellis distinctis c. 26. Collum lateribus valde rotundatis. Segmenta coetera supra nitida, aliquantum sub poris parte postica longitudinaliter striata; sutura profunda, sed partes antica et postica in eadem libella. Pori parvi, distinctissimi, ante suturam siti. Scobina in segmenta 7-c. 31. Sterna striata. Segmentum praeanales postice triangulare, sat acutum, valvulas anales parvo spatio non superans. Segmentum anale valvulis compressis, sternito magno, triangulari. Pedes breves. ♂ Pedes omnes longiores articulo 5<sup>o</sup> infra aliquantum inflato. Pedes paris 3<sup>i</sup> et 4<sup>i</sup> articulo primo parum producto. Organum copulativum (Fig. 28) lamina ventrali laminis posticis longitudine subaequali, lata apice parum acuto; par internum (Fig. 29) apice bipartito, parte altera attenuata, altera apice perlato. Segmentorum numerus 47. — Long. corp. mm. 46; lat. corp. mm. 4. 5.



Juvenis: 35 segmenta, quorum 6 ultima apoda; oculi ocellis c. 16; long. mm. 15, lat. 2.

» 42 segmenta, quorum 6 ultima apoda, oculi ocellis c. 25.

*Hab.* Balzar (Prov. Guayas) ot. 1897.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 497 pubblicato il 6 Giugno 1905

VOL. XX

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XXIX

### Pseudoscorpiones.

By EDV. ELLINGSEN, Kragerö (Norway.).

Among the Pseudoscorpions collected by Dr. Festa in Ecuador, two species are new to this country, *Chelifer macrochelatus* Tömösváry having been recorded before from Ecuador and described in my treatise « Sur la faune de Pseudoscorpions de l'Equateur » in « Mém. de Soc. Zool. de France », t. XV 1902, pag. 152. Of the two other species I am giving below a description of *Chelifer Germainii* Balzan; a description of *Chelifer argentinus* Thorell will be given in a later publication on some other collections of South American Pseudoscorpions, also belonging to the Museo zoologico of the University of Torino, whose authorities have shown me the confidence to let me study its collections of Pseudoscorpions, for which confidence I grant my thanks.

#### ***Chelifer macrochelatus*** Tömösváry.

Gualaquiza 9 specimens ♂ and ♀; Valle del Mira, near La Concepción 1 specimen ♀; Rio Peripa 3 specimens ♀.

#### ***Chelifer argentinus*** Thorell.

Gualaquiza 1 specimen ♀.

#### ***Chelifer Germainii*** Balzan.

Subgenus *Chelifer* s. s.

1890. *Chelifer Germainii* Balzan, Revis. d. Pseudoscorp., Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, vol. 29, pag. 424.

Two eyes.

Body broadish oval.

Cephalothorax before the posterior transverse groove, palps, tergites and sternites dark brown, sometimes next to blackish brown, the first tergite, however, being very pale, the fingers of the palps somewhat reddish, cephalothorax between the posterior transverse groove and the hinder margin whitish with a dark brown spot in the middle, the legs and the interstitial parts of abdomen greyish white.

Cephalothorax a little longer than broad, strongly narrowing forwards, rounded in front, strongly and regularly granulated, opaque; two distinct transverse grooves, the anterior one about midway, slightly convex in the middle, the posterior groove a little nearer to the hinder margin than to the first groove, straight or slightly convex.

Hairs: on all specimens almost all the hairs were lost, as well on the cephalothorax as on the abdomen and the palps; the few hairs left on the upper surface of the abdomen were clavate, on the sternites simple and pointed; on trochanter, femur and tibia of the palps the hairs are, when present, short, distinctly clavate, on the hand thick, partly dentated, on the fingers simple and pointed, some very long ones intermixed. On the legs the hairs are short and thickened.

Abdomen: tergites strongly granulated, almost opaque, all except the last one divided longitudinally by a very broad longitudinal line or rather band, the contrast of the colour of the dark sclerites and the whitish and broad interstitial parts being very striking. The under side of the abdomen very glossy, the longitudinal division as on the upper side.

Palps hardly as long as the body, coxa and fingers smooth and very glossy the rest distinctly granulated and opaque or somewhat glossy, the hand being most glossy. Trochanter stalked, about as long as broad, the inner side convex, on the outer side a rounded tubercle, on the upper side a rounded protuberance. Femur stalked, about 3 times as long as broad, a little shorter than cephalothorax, the inner side in the proximal part very slightly convex, in the distal part very slightly concave, behind suddenly enlarged at the base, the outer margin nearly straight or slightly convex, a little rounded towards the extremity. Tibia distinctly stalked, very little shorter than and a little broader than femur, the outer side convex, most strongly so towards the extremity, the inner side rather strongly convex near the base. Hand a little longer than and about  $1\frac{1}{4}$  as broad as tibia, from oblique and somewhat truncated base on the outer side very slightly convex, on the inner side more strongly so, almost gradually running into the fingers. These are rather strongly curved, very little shorter than the hand.



Mandibles: galea straight, in ♀ long with some small teeth near the extremity, in ♂ shorter and without teeth.

Legs: claws simple.

Length: up to  $2\frac{3}{4}$  mm., full grown specimens can, however, be considerably smaller.

Valle del Mira, near La Concepcion 9 specimens.

The only difference of any weight between Balzan's description and figure on one side and the specimens from Ecuador on the other is the colour and the longitudinal line on the upper and lower surface of the abdomen. According to Balzan the colour should be reddish, the specimens from Ecuador are dark brown till nearly blackish brown, but the specimens from Ecuador are also larger and most likely more developed, having got to a higher degree their final colour, than Balzan's few (3) specimens. More to be considered is, that the longitudinal line on abdomen, according to Balzan, shall be « *sottilissimo e, spesso, quasi invisibile* »; on the specimens from Ecuador this line is very broad, rather ribbonlike, but this difference may depend on Balzan's specimens having been very strongly contracted, what is often the case with *Chernes* and *Chelifer*. Owing to the dark colour of the sclerites and the pale interstitial parts as well longitudinally as transversally, several of the specimens from Ecuador are very beautifully coloured. In the shape of the palps and the galea the specimens from Ecuador are quite alike the Brazilian specimens of Balzan's; indeed, I have no doubt, that my specimens from Ecuador belong to his species, being at most a variety coloured in some other manner. Peculiarly enough, most of the specimens had lost almost all the hairs.

The same arrangement of the colours on the cephalothorax behind the posterior transverse groove (and the broad longitudinal band on the abdomen), this part being whitish with a small brown spot in the middle, is also found, according to Balzan, in some south American species of the subgenus *Chernes crassimanus*, *subrotundatus* and *bicolor*, but all of these are missing eyes. Balzan's not having observed this arrangement of the colours in his specimens of *Ch. Germainii* may depend on the colour of the animals having been so pale, that the contrast of the colours has not been sufficiently striking, or that the specimens from Ecuador are really a coloured variety.





# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 338 pubblicato il 7 Marzo 1899

VOL. XIV

---

Dott. ALFREDO BORELLI.

### Scorpioni raccolti nel Darien dal Dott. E. Festa.

#### BUTHIDAE

##### *Tityus Cambridgei*, Poc.

♂♂ e ♀♀. — Foreste lungo il Rio Cianati (Darien). — ♀ Dintorni della laguna della Pita (Darien).

Gli individui maschi, secondo quanto mi scrisse il sig. R. I. Pocock, il quale ebbe la cortesia di confrontare gli esemplari raccolti dal Dott. Festa coi tipi conservati nella raccolta del British Museum, rassomigliano a quelli provenienti dal bacino delle Amazzoni, le femmine invece hanno le mani meno strette degli esemplari raccolti in questa località e si avvicinano agli esemplari raccolti nel Surinam.

Dimensioni in millimetri. — Maschio più grosso: Lunghezza del tronco 28, della coda 56, del cefalotorace 8,5; lunghezza del IV segmento della coda 10,5, sua larghezza 4; larghezza della vescicola 3,1, della tibia dei palpi mascellari e della mano rispettivamente 2,5; lunghezza della tibia dei palpi mascellari 12,5, della mano posteriore (manus postica) 7,9, del dito mobile 13.

Denti ai pettini 19-20.

Femmina raccolta presso la laguna della Pita. Lunghezza del tronco 29, del cefalotorace 7,8, della coda 43; lunghezza del IV segmento 7,5 sua larghezza 3,8; larghezza della vescicola 3,1, della tibia dei palpi mascellari e della mano rispettivamente 3; lunghezza della tibia dei palpi mascellari 8,2, della mano posteriore 4,8, del dito mobile 10,2.

Denti ai pettini 21-21.

##### *Tityus Festaë*, nov. sp.

Colore bruno oscuro quasi nero sul tronco e sul V segmento della coda, bruno oscuro leggermente rossiccio sui quattro primi segmenti della coda,

sulle zampe e sui palpi mascellari di cui la mano è rosso cannella colle dita quasi nere alla base, bruno rossiccie verso l'estremità e giallo rossiccie alla punta. Ultimi articoli dei tarsi e pettini giallo chiari. Nella parte posteriore del terzo segmento dell'addome spicca una grande macchia triangolare giallo chiara sul fondo bruno oscuro.

Coda con segmenti a lati paralleli. I segmenti I-IV hanno la stessa larghezza e presentano quasi la forma di un parallelepipedo, il V segmento di larghezza uguale agli altri nella sua parte anteriore, va restringendosi sensibilmente nella sua parte posteriore e presenta una leggera convessità nelle sue superficie laterali. La lunghezza del IV segmento è uguale a due volte e mezzo la sua larghezza, il V segmento è invece poco meno di due volte e mezzo lungo quanto largo. La vescicola ovi-forme ha una larghezza uguale a quella della mano e notevolmente superiore a quella della tibia dei palpi mascellari. Le carene della coda sono ben marcate, provviste di grossi granuli, l'ultimo dei quali è più sporgente degli altri sulle carene superiori mediane dei II-IV segmenti. Nel II segmento, le carene medio-laterali sono rappresentate da cinque grossi granuli disposti in serie longitudinale nella parte posteriore del segmento, seguiti da alcuni granuli più piccoli e più distanti gli uni dagli altri i quali si estendono per metà della lunghezza del segmento. Nel V segmento le carene sono più marcate e fornite di granuli più grossi e più numerosi che nel maschio del *Tityus Cambridgei* Poc. Vescicola coperta anch'essa sulle superficie laterali ed inferiore di granuli più grossi e più numerosi che in quest'ultima specie. Spazi intercarinali, eccettuati i superiori mediani, rugosi e coperti nei tre primi segmenti di numerosi ma piccoli granuli che vanno ingrossando nel IV e nel V segmento; alcuni di essi si dispongono in 2 serie longitudinali fra le carene mediana e laterali della superficie inferiore del V segmento per i due terzi della sua lunghezza. Le superficie superiori mediane dei cinque segmenti sono rugose, con pochi granuli sparsi vicino ai lati. Mano notevolmente più larga della tibia dei palpi mascellari, leggermente convessa esternamente, con 3 carene subgranulose ben marcate di cui quella esterna del dito immobile interrotta nella sua metà. Dita ricurve, dito mobile fortemente lobato alla base con una profonda intaccatura corrispondente nel dito immobile, nel chiudersi esse non si toccano che colle loro estremità.

Denti ai pettini 21-22.

Questa specie è molto vicina al *Tityus Cambridgei* Poc. ed al *Tityus metuendus* Poc. Del primo essa ha la coda di cui i segmenti hanno all'incirca tutti la stessa larghezza, con alcune diversità però nella granulazione più densa e più grossolana sugli ultimi segmenti e sulla vescicola; del secondo essa ha la mano notevolmente più larga della tibia dei palpi mascellari, colle dita lobate e non chiudentesi alla loro base.

Dimensioni in millimetri: Lunghezza del tronco 27, del cefalotorace

8,2, della coda 55, dei segmenti della coda I 7, IV 10, V 10,1; larghezza dei segmenti I-IV 4, del V 4,1; larghezza della vescicola e della mano circa 4, della tibia dei palpi mascellari 3; lunghezza della mano posteriore 6,5, del dito mobile 11.

Località: Tintin (Darien) un solo esemplare ♂. Anche quest'esemplare fu comunicato al sig. R. I. Pocock di Londra il quale, colla consueta cortesia, s'incaricò di confrontarlo coi tipi del *Tityus Cambridgei* Poc. e del *Tityus metuendus* Poc. conservati nel British Museum.

### **Centrurus margaritatus** (Gerv.).

Parecchi esemplari di Punta di Sabana (Darien).

Un esemplare ♀ raccolto a Panama presenta alcune varietà di colorazione. Sul fondo bruno rossiccio del dorso, spicca una striscia giallo-rossiccia molto più chiara, la quale partendo dagli occhi mediani del cefalotorace si estende sino all'ultimo segmento dorsale; macchie dello stesso colore s'incontrano sugli angoli formati dai margini laterali col margine posteriore dei segmenti dorsali; le mani e la coda sono anche esse giallo rossiccie, quest'ultima però più oscura nella superficie inferiore. Queste particolarità, comuni ad altri esemplari del Museo di Torino, raccolti anch'essi a Panama, avvicinano l'esemplare raccolto dal Dott. Festa al *Centrurus flavopictus* Poc. (Pocock in: Ann. nat. Hist., serie 7, v. 1 p. 387), gli altri caratteri specifici non permettono però di separarlo dal *Centrurus margaritatus* (Gerv.) di cui il Museo di Torino possiede numerosi esemplari raccolti nella stessa località.

## **SCORPIONIDAE**

### **Subfam. Ischnurini.**

### **Opistacanthus elatus** (Gerv.).

Numerosi esemplari maschi e femmine di: Foreste del Rio Cianati (Darien). — Punta di Sabana (Darien). — Rio Lara (Darien). — Laguna della Pita (Darien). — Tintin (Darien). — Panama. Il maggior numero degli esemplari ha 11-11 (maschi) o 8-8 (femmine) denti ai pettini.

L'esemplare più grande (femmina), raccolto nelle foreste lungo il Rio Cianati, ha la lunghezza di 89 mm., di cui 51 per il tronco e 38 per la coda.





# BOLLETTINO

DRI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 345 pubblicato il 15 Aprile 1899

VOL. XIV

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

XVIII.

Dott. ALFREDO BORELLI.

## SCORPIONI

La raccolta di scorpioni fatta dal Dr. Enrico Festa durante il suo viaggio nella repubblica dell'Ecuador porta un contributo importante alla conoscenza di questi animali. Di fatto essa contiene 5 specie nuove per la scienza di cui una, l'*Ananteris Festae* è notevole per essere la seconda specie conosciuta del genere *Ananteris* Thor.; fra le specie conosciute, l'*Heterochactas Gervaisii* Poc. è pure assai interessante per essere stata descritta su soli esemplari femmine e il Dr. Festa ne raccolse parecchi esemplari maschi e femmine.

Nella determinazione di questa collezione ho seguito la classificazione adottata dal Prof. Kræpelin nella sua revisione degli scorpioni (1).

Mi è grato porgere qui pubbliche grazie al Prof. Kræpelin ed al sig. R. I. Pocock, i quali mi aiutarono con i loro consigli ed ebbero la cortesia di confrontare gli esemplari raccolti dal Dr. Festa coi tipi conservati nelle raccolte del Museo di Amburgo e del British Museum.

### BUTHIDAE.

#### *Ananteris Festae*, n. sp.

Cefalotorace e parte superiore dell'addome nerastri con macchie e striscie testacee disposte come nell'*Ananteris Balzani* Thor., il colore testaceo vi è però più chiaro e più esteso che in questa specie. Segmenti

---

(1) KRAEPELIN: *Revision der Scorpione*, I Theil in: Mit. Mus. Amburg, v. 8 — *Revision der Scorpione*, II Theil in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 — *Nachtrag zu Theil I der Revision der Scorpione* in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12.

inferiori dell'addome ad eccezione dell'ultimo, giallo chiari con i margini laterali nerastri, ultimo segmento testaceo con tre striscie bruno nerastre di cui una mediana che occupa soltanto la metà posteriore del segmento e 2 laterali le quali dal margine posteriore si estendono quasi sino al margine anteriore del segmento. Lobi mascellari del primo e secondo paio bruno nerastri, anche (coxae) dei palpi mascellari e delle zampe giallo chiare macchiate di bruno. Sterno, lamine genitali e pettini giallo chiari. Coda testacea macchiata di nero. I segmenti I-IV sono testacei superiormente, testacei oscuri inferiormente, con una lunga macchia nera di forma triangolare fra le carene superiori mediane, due piccole macchie rettangolari all'estremità posteriore delle carene mediane superiori e laterali superiori, nere anch'esse, e una striscia nera fra le carene mediane inferiori. Segmento V testaceo rossiccio lavato di nero sulla sua metà posteriore, con una striscia nera mediana che si estende per tutta la lunghezza del segmento sulla superficie inferiore. Vescicola giallo rossiccio lavata di nero sull'estremità posteriore. Femore dei palpi mascellari bruno nerastro sul lato superiore, limitato posteriormente da una linea longitudinale testacea, sul lato inferiore testaceo orlato di bruno nerastro; tibia superiormente bruno nerastra con una grande macchia testacea vicino alla sua articolazione col femore, inferiormente testacea variegata di nerastro. Mano giallo chiara, dita bruno nerastre macchiate di giallo chiaro.

Il cefalotorace ha una lunghezza un po' minore di quella complessiva dei due primi segmenti della coda, la sua larghezza misurata sul margine posteriore è uguale alla sua lunghezza e supera di poco meno di un terzo la larghezza misurata sul margine anteriore. La parte compresa fra gli occhi mediani ed il margine posteriore del cefalotorace è coperta di granuli, numerosi sulle macchie nere, rari e più piccoli sulle macchie gialle, invece la parte anteriore compresa fra gli occhi mediani ed il margine anteriore è opaca e, come lo stesso margine anteriore, manca completamente di granulazioni. Arcate sopracigliari lisce; lo spazio compreso fra le arcate sopracigliari come lo spazio che le circonda è opaco e senza granuli.

Segmenti superiori addominali con granuli disposti come nell'*Ananteris Balzani* Thor. ma meno numerosi a cagione della maggiore estensione degli spazii giallo testacei. Segmenti addominali inferiori, ad eccezione dell'ultimo opachi, non lisci come nell'*Ananteris Balzani* Thor., l'ultimo segmento opaco nella parte anteriore ma densamente granuloso sui due terzi posteriori con tracce appena indicate di due coste mediane.

Coda coi segmenti I-IV a lati paralleli, restringentesi sensibilmente nella metà posteriore del V segmento. Segmenti I-IV con carene superiori mediane e superiori laterali ben marcate e leggermente dentellate, ultimo dente delle carene superiori mediane più sporgente degli altri nei



II, III e principalmente IV segmenti. Carena medio-laterale perfetta nei I e II segmenti, abbreviata anteriormente nel III, appena indicata da 2 o 3 granuli posti sulla parte posteriore nel IV segmento. Carene laterali inferiori granulose ma non dentellate nei segmenti I-IV. Carene medio inferiori distinte soltanto nei 3 primi segmenti, nel IV appena indicate da pochi granuli più grossi dei circostanti, disposti in due linee longitudinali. Spazii intercarinali granulosi; i granuli sono più numerosi sulla macchia nera triangolare fra le carene mediane superiori, sulla parte posteriore dei segmenti fra le carene laterali, sulla macchia nera longitudinale fra le carene medio-inferiori. Il V segmento non presenta che le 2 carene latero superiori, le quali sono ben marcate soltanto vicino alla base del segmento, sulla sua metà posteriore esse non sono più indicate che da alcuni granuli più grossi dei circostanti. La superficie superiore del V segmento è quasi piana, e presenta un solco mediano poco profondo, essa è coperta di rari granuli sulla sua parte anteriore e sulla sua parte mediana mentre i suoi lati sono densamente granulosi sui due terzi posteriori del segmento. Le superficie laterali, arrotondate non incontrano, come nell'*Ananteris Balzani* Thor., la superficie inferiore secondo carene ben marcate ma esse si continuano insensibilmente con questa superficie la quale è anch'essa arrotondata. La superficie inferiore non presenta tracce di carene laterali e la carena mediana vi è appena indicata da una serie di granuli disposti sulla linea nera longitudinale mediana. Le superficie laterali ed inferiore del V segmento sono molto più granulose che la superficie superiore, ed i granuli, rari ed ordinati secondo serie longitudinali sul primo terzo anteriore vanno aumentando di numero verso la parte posteriore del segmento, la quale è fittamente granulosa. Vescicola di forma allungata, ma meno snella che nell'*Ananteris Balzani* Thor., superiormente liscia, lateralmente ed inferiormente con granuli minuti disposti in tre serie di cui una mediana e due laterali; sotto l'aculeo si trova un forte dente triangolare con punta acuta.

Pettini privi di fulcri, con 3 lamine dorsali e 7 lamine intermedie di cui la prima ha presso a poco la forma di un triangolo; le altre 6, di forma oblunga vanno diminuendo di grandezza dalla seconda all'ultima. I denti sono in numero di 11 di cui il primo molto più corto degli altri; questi vanno gradatamente allungandosi sino al quinto, i sei ultimi sono della stessa lunghezza ma l'ultimo è più largo. I nove primi denti sono fissati alle lamine intermedie, cominciando dalla seconda, ed i due ultimi sono fissati all'ultima lamina dorsale.

Femore dei palpi mascellari con superficie opache e prive di granuli; la sola superficie superiore è limitata anteriormente e posteriormente da due deboli coste parallele; la superficie anteriore presenta alcuni peli disposti in serie longitudinale sulla sua parte mediana. Tibia di larghezza poco superiore a quella del femore, con superficie opache non granulose,

leggermente convessa nella sua parte anteriore la quale manca della serie di granuli spiniformi che s'incontrano nell'*Ananteris Balzani* Thor., ma presenta alcuni peli disposti in serie longitudinale. Mano piccola, di larghezza appena uguale a quella del femore, sprovvista di coste e di granuli. Dita quasi tre volte lunghe quanto la mano posteriore, con 6 serie longitudinali di granuli, di cui l'ultima molto più lunga, disposte come nell'*Ananteris Balzani* Thor. e fiancheggiate a destra ed a sinistra da 6 granuli più grossi.

Zampe finamente granulose sulla superficie esterna del femore e della tibia.

L'*Ananteris Festae* differisce dall'*Ananteris Balzani* Thor., per il colore delle mani, delle dita e della parte inferiore del tronco; per la mancanza di granulazione sulla parte anteriore del cefalotorace sul femore e sulla tibia dei palpi mascellari, e principalmente per la forma del v segmento della coda. Sono anche notevoli le differenze nel numero dei denti e delle lamelle intermedie dei pettini.

Dimensioni in millimetri: Lunghezza del tronco 7, del cefalotorace 2,1, della coda 10,5; lunghezza del I segmento poco più di 1, sua larghezza 1,3; lunghezza del II 1,2; del IV 2; del V 3; larghezza del V alla base 1,1, nel mezzo 1,3, all'apice poco meno di 1; lunghezza della vescicola 3,1 di cui 1,4 per l'aculeo; larghezza della vescicola quasi 1. Femore dei palpi mascellari lunghezza 2,3, larghezza  $\frac{2}{3}$  di millimetro; tibia lunghezza 2,6, larghezza quasi 1, dito mobile lunghezza 2,5; mano posteriore lunghezza circa 1, larghezza  $\frac{6}{10}$  di millimetro.

Femmina probabilmente giovane delle foreste del rio Peripà (Ecuador occidentale).

### **Tityus Kraepelini**, n. sp.

Cefalotorace giallo ruggine lavato di nero, con predominanza di questo ultimo colore attorno al tuberculo oculare mediano e sui margini. Tronco giallo ruggine sulla parte superiore con tre fasce nere longitudinali le quali dal margine posteriore del cefalotorace si estendono fino ai due terzi posteriori dell'ultimo segmento quasi completamente giallo; sul fondo oscuro della fascia mediana spicca il colore giallo ruggine della carena dorsale e le fasce laterali, prima di arrivare ai margini laterali di ogni segmento, sono interrotte da striscie gialle. La parte posteriore dei segmenti dorsali è più oscura della parte anteriore, le due fasce giallo-ruggine che fiancheggiano la fascia mediana nera non essendovi rappresentate che da due punti.

Segmenti inferiori del tronco giallo bruni marmoreggiati di bruno e di nero, con prevalenza del colore giallo sulla parte anteriore dei segmenti, del colore nero sui margini posteriori e laterali. Nel terzo segmento è notevole una macchia giallo chiara di forma triangolare che

si estende sul suo margine posteriore. Segmenti I-III della coda di colore giallo cuoio, con tracce di macchie nere più marcate dal primo al terzo segmento: fra le carene superiori mediani, sulla parte posteriore delle superficie laterali e fra le carene inferiori mediani, dove il colore nero è più esteso. IV segmento giallo bruno superiormente, bruno oscuro sui lati e sulla superficie inferiore; v segmento bruno caffè superiormente, bruno oscuro quasi nero sui lati e sulla superficie inferiore. Vescicola bruno rossiccia coll'aculeo giallo rossiccio alla base e bruno oscuro quasi nero verso la punta. Femore tibia e mano dei palpi mascellari di colore giallo cuoio leggermente lavato di nero sulla superficie superiore, dita giallo bruno più oscure alla base principalmente nei maschi.

Cefalotorace granuloso; i granuli sono meno numerosi sui lati dietro gli occhi laterali, mentre sulle solite creste e vicino al margine posteriore i granuli sono più grossi, rotondi a mo' di perle. Granulazione del tronco fina sulla parte anteriore dei segmenti dorsali, molto più marcata sulla parte posteriore con grossi granuli rotondi disposti in serie arcuate trasversali nella metà posteriore del segmento; due o tre di questi granuli riuniti sulle macchie gialle posteriori, a destra ed a sinistra della carena mediana, danno alla parte posteriore dei segmenti dorsali un aspetto tricarenato. Segmenti ventrali densamente e fortemente granulosi; i granuli sono più grossi sui lati e sul margine posteriore dei segmenti, ad eccezione del terzo il quale presenta una grande macchia triangolare nitida e splendente che si estende quasi su tutto il suo margine posteriore; nella parte mediana dei quattro primi segmenti, vicino al margine anteriore, s'incontrano due impressioni oblique sulle quali i granuli sono più piccoli e molto più rari. Nella metà posteriore del quarto segmento ventrale sono da notare due serie longitudinali di grossi granuli; nel quinto queste serie sono in numero di quattro di cui le mediane partono dal margine posteriore del segmento e si estendono per i due terzi della sua lunghezza, terminando con alcuni granuli disposti in anello, e le esterne non raggiungono nè anteriormente nè posteriormente i margini del segmento. Vicino all'estremità anteriore di queste serie di granuli esterni, ed esternamente ad esse, sono anche da notare 2 tubercoli.

Coda robusta, allargantesi sensibilmente dal I alla metà posteriore del v segmento; lunga poco più di cinque volte il cefalotorace la di cui lunghezza è nei maschi di poco inferiore, nelle femmine di poco superiore a quella del quarto segmento della coda. Carene dei segmenti I-IV ben marcate, le superiori leggermente dentellate, fornite di grossi granuli quasi spiniformi, relativamente distanti gli uni dagli altri, i quali a cagione del loro colore oscuro danno un gran rilievo alle carene sul fondo più chiaro del segmento. Le carene superiori mediane sono fortemente arcuate e nei segmenti II-IV terminano posteriormente con

un granulo più grosso e più sporgente degli altri, posto sulla parte più saliente della curva. Il I segmento ha 10 carene perfette, i segmenti II-IV soltanto 8; nel II le carene medio-laterali sono rappresentate nelle femmine da 2 o 3 grossi granuli più oscuri vicino al margine posteriore del segmento, nei maschi da 3 o 4 granuli riuniti sull'estremità posteriore del segmento e da alcuni altri più piccoli e più distanti. Superficie superiore dei segmenti I-III largamente incavata, quella del IV largamente e profondamente incavata con una profonda infossatura nella parte anteriore. Spazi intercarinali dei 3 primi segmenti granulosi; i granuli sono piccolissimi principalmente fra le carene superiori mediane e la granulazione è in complesso più fitta e più marcata nelle femmine che nei maschi; fra le carene superiori mediane e latero superiori del I segmento sono da notare alcuni granuli più grossi e più oscuri dei circostanti. Superficie superiore del IV segmento opaca con pochi granuli riuniti sull'orlo posteriore della profonda incavatura anteriore, superficie laterali ed inferiore rugose con granuli oscuri e brillanti scarsi nei maschi, relativamente numerosi nelle femmine. Il V segmento va sensibilmente restringendosi nella sua metà posteriore principalmente nei maschi, nei quali egli è oviforme mentre nelle femmine la sua forma è piuttosto quella di un elissoide. La sua superficie superiore opaca con pochi granuli sparsi sui lati è divisa in 2 metà sensibilmente convesse da un solco mediano che va allargandosi nella metà posteriore del segmento. Le carene superiori appena indicate, sono fornite di grossi granuli nella metà anteriore del segmento, granuli che diventano più rari e più piccoli sulla metà posteriore. Le superficie laterali ed inferiore sensibilmente convesse nei maschi, un poco meno nelle femmine, sono rugose e coperte di granuli di grossezza diversa ma tutti neri e brillanti. Le carene laterali inferiori sono meglio indicate nelle femmine che nei maschi, nei quali la superficie inferiore si confonde insensibilmente colle superficie laterali; nei due sessi tuttavia, esse sono munite di granuli brillanti rotondi a mo' di perle, distanti gli uni dagli altri. La carena mediana inferiore è rappresentata da alcuni granuli neri e brillanti ordinati in serie longitudinale, essa è più marcata e fornita di granuli più grossi nelle femmine che nei maschi; sulla superficie inferiore s'incontrano ancora alcuni granuli disposti in serie longitudinale che fiancheggiano la carena mediana per i due terzi della sua lunghezza, questa disposizione è più evidente nelle femmine che nei maschi. Vescicola globosa, leggermente schiacciata alla base dell'aculeo, superiormente liscia con una profonda impressione semi-circolare alla base, inferiormente opaca e scarsamente granulosa con una debole costa mediana, lateralmente scarsamente granulosa nei maschi, più granulosa nelle femmine. La sua larghezza è di poco superiore a quella della tibia dei palpi mascellari e di gran lunga inferiore a quella della mano, prin-

cialmente nei maschi. La parte vescicolare è più lunga che l'aculeo sotto al quale si trova una piccola spina in forma di un cono tronco, con due piccole sporgenze sulla parte posteriore.

Femora e tibia dei palpi mascellari granulosi; i granuli sono più numerosi e più marcati sulla superficie superiore, anteriore e posteriore che sulla superficie inferiore, però sulla metà interna della superficie inferiore del femore si notano alcuni grossi granuli disposti in serie. Le solite carene sono tutte ben marcate e forniti di granuli rotondi più oscuri del colore della superficie; sulla parte mediana della superficie anteriore del femore si trova una carena leggermente dentellata. La tibia presenta sulla superficie anteriore, vicino alla sua articolazione col femore una forte sporgenza sulla quale si trova un granulo spiniforme seguito da alcuni altri rotondi, più piccoli, ma di grossezza diversa fra loro, più numerosi nelle femmine che nei maschi. Mani robuste, fortemente convesse sulla loro superficie inferiore, rigonfie nei maschi. Superficie superiore leggermente convessa con tre coste longitudinali, lisce appena indicate nei maschi, più marcate non interrotte finamente subgranulose nelle femmine. Questa superficie è opaca, con pochi granuli, più numerosi nelle femmine, sparsi sulla parte interna della base della mano. La superficie inferiore è invece densamente ma finamente granulosa, principalmente sulla sua metà interna, nelle femmine, molto scarsamente granulosa nei maschi; essa presenta in ambo i sessi 2 coste granulose di cui l'esterna parte dalla base della mano e si estende circa per i due terzi della sua lunghezza, mentre l'interna parte dal secondo terzo posteriore e arriva quasi alla base del dito immobile, in questo punto essa è interrotta per un piccolo tratto poi essa è liscia e si prolunga quasi sino all'estremità del dito. Dita robuste; lunghe e debolmente ricurve nelle femmine, corte e fortemente ricurve nei maschi; in ambo i sessi esse sono provviste vicino alla base di un forte lobo sotto al quale si trova una intaccatura; nei maschi queste intaccature sono molto profonde cosicchè le dita, nel chiudersi, oltre a non toccarsi che colle loro estremità lasciano un largo spazio vuoto vicino alla base.

Dito mobile con 13 serie di granuli.

Zampe granulose, ultimo articolo dei tarsi provvisto sulla superficie inferiore di una serie di peli lunghi ma non molto numerosi.

Denti ai pettini da 15 a 18.

Maschi: in un esemplare 16-17, id 17-17, id. 18-18.

Femmine: in un esemplare 15-15, id. 15-16, id. 17-17.

Lamella basale intermedia dei pettini molto dilatata e di forma ovale nelle femmine, debolmente allargata e di forma triangolare nei maschi.

Dimensioni in millimetri: ♂ lunghezza totale del corpo poco più di 41, del cefalotorace 5, della coda 26, del v segmento della coda 5,2; larghezza del I segmento della coda 2,5; del IV poco più di 3,5; del V: alla

base 3,1, nel mezzo 3,7, all'apice 2,1; lunghezza della vescicola senza l'aculeo 2,8, coll'aculeo 5; larghezza della vescicola 2,5; della tibia dei palpi mascellari 2; della mano 3,5; lunghezza della mano posteriore 4, del dito mobile quasi 6.

♀ Lunghezza totale del corpo 50, del cefalotorace 5,7, della coda 29, del v segmento circa 6; larghezza del I segmento della coda 3, del IV quasi 4; del V: alla base 3,2, nel mezzo 4, all'apice 2,5; lunghezza della vescicola senza l'aculeo 3,4, coll'aculeo circa 6; larghezza della vescicola circa 3; della tibia dei palpi mascellari 2,6; della mano 3,1; lunghezza della mano posteriore poco più di 4, del dito mobile circa 7.

I maschi, di dimensioni presso a poco uguali fra loro, sono notevolmente più piccoli delle femmine le quali sono pure tra di loro presso a poco delle stesse dimensioni.

Località: 3 ♂ e 3 ♀. Ibarra (Ecuador orientale).

Questa specie, per la forma della coda, fa parte del gruppo del *Tityus pachyurus* Poc., e si avvicina al *Tityus pugilator* Poc.; senza tenere conto del suo colore che la farebbe entrare nel gruppo del *Tityus Bolivianus* Krpln, essa differisce dal *Tityus pugilator* Poc., principalmente per la forma delle dita, la granulazione delle carene della coda, la forma della spina sotto l'aculeo.

#### **Tityus intermedius** n. sp.

Colore giallo che passa al giallo rossiccio sulla coda, fortemente variegato di nero. Cefalotorace nero sulla parte frontale, il tubercolo oculare mediano e l'area circostante; parte posteriore agli occhi mediani nera con striscie e macchie gialle, margini anteriore e laterali neri, margine posteriore nero punteggiato di giallo. Sui lati s'incontrano due fasce gialle che partendo dagli occhi laterali si estendono sino al margine posteriore. Segmenti addominali superiori con tre larghe fasce longitudinali nere, unite nella parte mediana dei segmenti, separate nella parte anteriore da due macchie gialle quadrangolari, nella parte posteriore da due macchie dello stesso colore ma più piccole e rotonde. Nell'ultimo segmento le 3 fasce sono separate da striscie gialle per tutta la lunghezza del segmento. Carena mediana dorsale gialla, margine posteriore dei segmenti neri punteggiati di giallo; vicino ai margini laterali di ogni segmento s'incontra una piccola striscia gialla. Segmenti ventrali giallo chiari variegati di nero, il colore giallo si estende sulla parte anteriore dei quattro primi segmenti mentre sulle parti laterali e posteriore esso non è rappresentato che da piccole macchie rotonde; nella parte mediana di ogni segmento è da notare una linea longitudinale gialla la quale, nel terzo segmento, è rappresentata dalla solita macchia triangolare gialla che si estende sulla parte posteriore del segmento. L'ultimo segmento ventrale è quasi completamente nero, sul suo margine

anteriore s'incontrano alcune macchie gialle irregolari ed altre piccole macchie gialle rotonde sono disposte in semi-cerchio nella sua parte mediana. Lobi mascellari, anche, piastre genitali e pettini giallo-chiari; mandibole quasi completamente nere. Segmenti I-III della coda superiormente gialli leggermente rossicci con una striscia nerastra sulla superficie mediana e tracce di nero sulle carene superiori e sulla parte posteriore delle superficie laterali; inferiormente neri fra le carene mediane, neri macchiati di giallo sui lati. IV segmento anteriormente del colore dei segmenti precedenti ma completamente nero sulla parte posteriore; V segmento bruno nerastro con alcuni punti gialli sulle superficie laterali ed inferiore. Vescicola bruna oscura fortemente punteggiata di giallo lateralmente ed inferiormente, con 2 impressioni giallo brune vicino ai margini superiori; aculeo giallo coll'estremità bruna. Palpi mascellari inferiormente gialli appena offuscati di nero, superiormente nerastri con macchie gialle di forma ovale od oblunga; dita nerastre alla base, più chiare verso le estremità colla punta gialla. Zampe esternamente nerastre macchiate di giallo, internamente gialle.

Cefalotorace debolmente granuloso; la sua parte mediana è quasi sprovvista di granuli i quali sono più numerosi sui lati e vicino ai margini anteriore e posteriore. Segmenti superiori dell'addome scarsamente granulosi sulla parte anteriore, con grossi granuli rotondi disposti in serie arcuate trasversali sulla metà posteriore dei segmenti e alcuni granuli più piccoli vicino al margine posteriore, l'ultimo segmento è più granuloso sui lati e quasi privo di granuli sulla parte mediana. Segmenti inferiori opachi non granulosi ad eccezione del penultimo, il quale presenta alcuni piccoli granuli sui lati e sul margine posteriore, e dell'ultimo granuloso sui due terzi posteriori. Nell'ultimo segmento sono da notarsi quattro coste fornite di granuli più grossi dei circostanti, di cui due interne partono dal margine posteriore del segmento e si estendono per due terzi della sua lunghezza e due esterne molto più corte che non raggiungono nè anteriormente nè posteriormente i margini del segmento. Nella parte mediana del penultimo segmento vicino al margine posteriore, si trovano anche quattro o cinque granuli disposti in due serie longitudinali.

Coda con segmenti a lati paralleli. Carene ben marcate in tutti i segmenti, leggermente dentellate; le carene mediane superiori nei segmenti I-IV fornite di granuli spiniformi di cui l'ultimo è un poco più grosso degli altri nel II e principalmente nei III e IV segmenti. In questi ultimi segmenti le carene dorsali sono arcuate col punto più saliente della curva nella metà posteriore del segmento, come nel *Tityus Paraguayensis* Krpln., ma terminano con un granulo più grosso dei precedenti come nel *Tityus columbianus* (Thor.), però la differenza fra quest'ultimo granulo ed i precedenti vi è meno spiccata che in quest'ultima specie. Ca-

rene medio-laterali segnate per tutta la lunghezza del II segmento. Spazi intercarinali appena granulosi ad eccezione di quelli fra le carene medio-inferiori, finamente ma fittamente granulosi. Il V segmento ha la stessa forma che nel *Tityus Columbianus* (Thor.), la sua superficie superiore è però opaca non granulosa; le sue carene latero superiori non sono denticulate mentre le carene laterali e mediana inferiori rassomigliano a quelle degli altri segmenti. Sulle superficie laterali leggermente rugose s'incontrano alcuni granuli rotondi disposti in serie longitudinale nella parte mediana del segmento; la superficie inferiore opaca non granulosa, presenta anch'essa fra la carena mediana e le carene laterali una serie di grossi granuli che si estende quasi per tutta la lunghezza del segmento. Vescicola ovoidale larga quanto la tibia dei palpi mascellari, con granuli disposti in serie sulle superficie laterali; essa presenta inferiormente una cresta mediana leggermente seghettata che termina alla base della spina sotto caudale di forma triangolare fortemente compressa e appuntita. Femore e tibia dei palpi mascellari con coste ben marcate e fornite di granuli rotondi, granulosi sulle superficie superiore anteriore e posteriore, opachi sulla superficie inferiore; sulla parte mediana della superficie anteriore della tibia leggermente convessa, si trova una serie di granuli spiniformi di cui il primo è più grosso degli altri.

Mano non granulosa con tre coste superiori lisce, non interrotte, meno larga della tibia e della vescicola.

Dito mobile lungo circa due volte quanto la mano posteriore, quasi diritto senza traccia di lobo alla base con 13 serie di granuli.

Denti ai pettini 15-15, 15-16; lamella basale non espansa e di forma triangolare.

♀ più grossa: Lunghezza totale del corpo circa 26, del cefalotorace 3, della coda 14. Lunghezza del V segmento 3,2; larghezza del I e del V segmenti rispettivamente circa 2; larghezza della vescicola e della tibia dei palpi mascellari rispettivamente poco più di 1, della mano circa 1. Lunghezza della mano posteriore circa 1,9, del dito mobile circa 3,8.

Località: ♀ e 2 juv. di Ibarra (N. E. Ecuador).

Questa specie si avvicina al *Tityus atriventer* Poc. dal quale essa differisce principalmente per il colore dei lobi mascellari e delle anche, per la granulazione e la forma delle carene della coda, per la mancanza di granulazione sui primi segmenti addominali inferiori.

### **Tityus sp.?**

Due individui giovanissimi di colore giallo chiaro marmareggiato di nero. La disposizione dei colori sulle parti superiori del tronco avvicina questi esemplari al *Tityus ecuadorensis* Krpln, mentre la forma della vescicola, la granulazione delle carene della coda seghettate anche nel



v segmento e la lunghezza del dito mobile li avvicina al *Tityus paraensis* Krpln. dal quale però si allontanano per la mancanza di granulazione sugli spazi intercarinali della coda.

Denti ai pettini 20-20, 21-22.

Dito mobile con 15 serie di granuli.

Località: Cuenca (Ecuador).

### **Centrurus margaritatus** (Gerv.).

Numerosi esemplari maschi, femmine e giovani delle foreste del Rio Peripa, di Balzar, Vinces e della punta di Santa Elena.

In tutti gli esemplari raccolti dal Dottor Festa, la spina sotto caudale è piuttosto lunga e tubiforme, particolarità che generalmente s'incontra soltanto negli individui giovani di questa specie.

## **SCORPIONIDAE.**

Subfam. **Chactini** Poc.

**Chactas Festae** nov. sp.

Colore: cefalotorace bruno nerastro oscuro; palpi mascellari superiormente bruno oscuri quasi neri, inferiormente più rossicci; addome superiormente bruno castaneo, inferiormente testaceo sui tre primi segmenti, bruno sul quarto e sul quinto; coda bruna rossiccia colla vescicola più chiara e più rossa; zampe castanee rossiccie coi lobi mascellari più oscuri e l'ultimo articolo dei tarsi giallo corneo.

Cefalotorace leggermente trapezoide, debolmente intaccato sul mezzo del margine anteriore; granuloso sulla sua parte anteriore e sui lati con due serie longitudinali di grossi granuli rotondi che partendo dagli occhi laterali costeggiano il tuberculo oculare ed il solco mediano posteriore sino alle impressioni laterali oblique, le quali sono lisce. Altri piccoli spazi lisci s'incontrano dietro gli occhi laterali, lungo il solco mediano posteriore subito dopo la sua unione col solco circumoculare e vicino al margine posteriore del cefalotorace. Gli spazi laterali fra le impressioni oblique lisce, il solco mediano posteriore ed il margine posteriore del cefalotorace sono fortemente rugosi e densamente punteggiati. Tuberculo oculare punteggiato rugoso di forma rombica, occhi mediani grossi separati da uno spazio più grande che il loro diametro.

Segmenti superiori dell'addome punteggiati con piccoli granuli sparsi sui lati e vicino al margine posteriore di ogni segmento; questi granuli sono più grossi e più numerosi sull'ultimo segmento sul quale s'incontrano inoltre quattro grossi tubercoli vicino al margine posteriore. Segmenti inferiori finamente punteggiati rugosi.

Coda restringentesi insensibilmente verso la sua parte posteriore. Ca-

rene superiori mediane e superiori laterali dei segmenti I-IV ben marcate e fornite di grossi granuli quasi spiniformi, di cui l'ultimo è più sporgente sulle carene mediane superiori; carene laterali inferiori indicate per metà della lunghezza del I segmento e fornite di 4 o 5 granuli, nel II e nel III segmento esse sono appena indicate da uno o due granuli posti sul margine inferiore del segmento. Nel IV segmento le carene inferiori laterali e inferiori mediane sono marcate e fornite di granuli relativamente grossi per quasi tutta la lunghezza del segmento. Superficie superiore mediana dei tre primi segmenti largamente ma non profondamente infossata, finamente punteggiata rugosa con alcuni piccoli granuli vicino all'estremità posteriore delle carene dorsali; nel IV segmento questa superficie è quasi piana, finamente punteggiata rugosa con granuli più numerosi che nei tre primi segmenti. Spazi fra le carene superiori mediane e latero superiori granulose, superficie inferiore punteggiata e fortemente rugosa, leggermente granulosa fra le carene medio inferiori nei segmenti I-IV. Segmento V, restringentesi insensibilmente verso la sua estremità posteriore, con carene superiori laterali meno sporgenti che nei segmenti precedenti ma fornite di granuli spiniformi che vanno diminuendo in numero e in grossezza sulla parte posteriore. Superficie superiore punteggiata rugosa e granulosa, con granuli più grossi e più numerosi sui lati che sulla parte mediana la quale è quasi liscia e presenta un solco longitudinale ben marcato ma poco profondo che termina vicino all'estremità posteriore con una piccola infossatura di forma ovale. Superficie laterali punteggiate e fortemente rugose con alcuni granuli sparsi vicino al margine inferiore, le carene medio laterali vi sono indicate e granulose sulla metà anteriore del segmento e lo spazio compreso fra queste carene e le carene superiori è granuloso. Superficie inferiore scarsamente granulosa punteggiata e fortemente rugosa; essa presenta tre carene ben marcate fornite di granuli spiniformi, le laterali terminano con una leggera curva vicino all'estremità posteriore del segmento, la mediana, sulla quale i granuli spiniformi si trovano in maggior numero che sulle laterali, si allarga verso la sua estremità posteriore e si confonde con un gran numero di granuli spiniformi che coprono quasi tutta l'estremità posteriore del segmento; fra le carene laterali inferiori e la carena mediana s'incontrano inoltre alcuni granuli disposti in serie longitudinali.

Vescicola ovoidale, leggermente compressa vicino alla base dell'aculeo, più larga del V segmento, finamente punteggiata rugosa con una impressione mediana sulla superficie superiore, superficie laterali ed inferiore punteggiate rugose con alcuni granuli sull'estremità posteriore, vicino all'aculeo, essa presenta 4 striscie longitudinali quasi lisce di cui 2 superiori e 2 inferiori.

Femore dei palpi mascellari punteggiato rugoso con carene ben marcate

fornite di grossi granuli spiniformi, ad eccezione della postero-inferiore la quale è granulosa solo per metà della sua lunghezza. Sul lato superiore, oltre ad alcuni piccoli granuli sparsi vicino ai margini, sono da notare alcuni grossi granuli rotondi disposti in serie longitudinale mediana; sul lato anteriore i granuli piccoli sono alquanto più numerosi che sul lato superiore, e vicino al suo margine inferiore è da notarsi una serie longitudinale di grossi tubercoli; il lato inferiore è semplicemente punteggiato rugoso, mentre sul lato posteriore sono da notare molti granuli di forma e di grossezza diverse più numerosi vicino al punto di articolazione del femore colla tibia. Tibia posteriormente convessa, punteggiata e fortemente rugosa sui lati superiori e posteriori, con granuli di grossezza diversa di cui i più grossi sono ordinati in serie vicino alle carene superiore e posteriore; lato inferiore densamente punteggiato e debolmente rugoso con una serie di grossi tubercoli sul suo margine anteriore ed una di tubercoli più piccoli sul margine posteriore; lato anteriore densamente punteggiato e finamente rugoso, sul quale sono da notare verso la parte interna, 2 grossi tubercoli posti vicino al margine superiore ed inferiore i quali sono forniti di grossi tubercoli spiniformi. Mano robusta, la sua larghezza di poco inferiore alla distanza che intercede fra l'articolazione della mano colla tibia e la base del dito mobile; superficie superiore convessa con 3 coste di cui l'esterna più marcata e fornita di grossi granuli rotondi quasi per tutta la sua lunghezza, le altre meno marcate con pochi granuli vicino alla base; margine esterno carenato e fortemente dentellato, margine interno leggermente arrotondato; superficie inferiore con 2 coste fornite di tubercoli spiniformi per quasi tutta la loro lunghezza. La mano è completamente punteggiata e rugosa con punteggiatura disposta a reticolo; sulla parte esterna della sua superficie superiore si trovano inoltre molti granuli di forma e grossezza diverse più numerosi alla base delle dita; la superficie inferiore è rugosa e densamente punteggiata sulla sua metà esterna, mentre sulla sua parte interna s'incontrano granuli e tubercoli di grossezza diversa più numerosi alla base delle dita, più grossi e spiniformi vicino al margine interno. Dito immobile largo e compresso, provvisto internamente vicino alla base, di un grosso dente spiniforme; dito mobile poco più lungo della mano posteriore. Lobi mascellari, anche e zampe punteggiati, piccoli tubercoli disposti in serie sulla costa inferiore del femore.

Pettini con 5-6 denti.

Dimensioni in millimetri: Lunghezza del tronco 18, del cefalotorace 6, della coda 21, dei segmenti della coda I-III 2,5; IV 3; V 5,5; larghezza dei segmenti della coda I 3; III 2,5; IV e V 2,2; larghezza della vescicola 3; della mano quasi 5; lunghezza della mano posteriore poco più di 5, del dito mobile 5,2.

♂ Valle del Santiago (Ecuador orientale).

Questa specie rassomiglia al *Chactas Whymperei* Poc. dal quale però essa differisce principalmente per la punteggiatura che copre tutto il corpo, per la mancanza di impressione alla base della vescicola e per la debole intaccatura del margine anteriore del cefalotorace; essa è anche molto vicina al *Chactas amazonicus* Sim. ma il suo colore, la forte granulazione del cefalotorace e dei palpi mascellari, la rugosità molto più pronunciata sopra tutto il corpo, come la forma diversa delle mani e la presenza di 2 tubercoli sul lato anteriore della tibia dei palpi mascellari, non permettono di confonderla con questa ultima specie.

**Chactas dubius** nov. sp.

Colore: cefalotorace castaneo oscuro con una grande macchia testacea mediana dietro il tubercolo oculare, palpi mascellari castanei scuri, dita quasi nere colla punta rossiccia; addome bruno testaceo superiormente, inferiormente testaceo pallido leggermente bruno sui margini dei segmenti, coll'ultimo segmento più oscuro; lobi mascellari bruno testacei, anche testacee lavate di bruno, zampe brune leggermente screziate di testaceo. Coda bruno castanea chiara leggermente rossiccia, colla vescicola più chiara e più rossiccia.

Cefalotorace fortemente intaccato nel mezzo del suo margine anteriore, quasi largo quanto lungo, a lati quasi paralleli. Superficie superiore finamente punteggiata e debolmente rugosa con spazi quasi lisci dietro gli occhi laterali e lungo il solco mediano posteriore subito dopo la sua unione col solco circumolare. Alcuni granuli di grossezza diversa sono sparsi sull'area laterale compresa fra gli spazi lisci che si trovano dietro gli occhi laterali e le impronte laterali oblique. Tubercolo oculare punteggiato rugoso, leggermente rombico quasi ovale, con occhi grossi separati da uno spazio più grande che il loro diametro.

Segmenti superiori dell'addome finamente punteggiati rugosi, l'ultimo con quattro tubercoli vicino al margine posteriore; segmenti inferiori finamente punteggiati rugosi.

Coda restringentesi insensibilmente verso la sua parte posteriore; I segmento più largo che lungo, III segmento largo quanto lungo, IV un terzo più lungo che largo. Carene superiori mediane ben marcate e granulose coll'ultimo granulo più grosso nei segmenti I-IV, però nei due primi segmenti i granuli sono meno grossi e meno numerosi che nei segmenti II e IV; carene latero superiori indicate nei segmenti I-IV ma quasi lisce, fornite soltanto di 2 o 3 granuli sulla loro estremità posteriore; carene inferiori laterali e mediane, nulle nei tre primi segmenti appena indicate ma lisce nel IV segmento. Spazi intercarinali finamente punteggiati e debolmente rugosi. Segmento V di larghezza presso a poco uguale anteriormente e posteriormente, con carene superiori appena indicate e fornite di granuli

relativamente grossi ma poco numerosi e distanti fra di loro. Superficie superiore finamente punteggiata rugosa, con un solco mediano appena indicato nella sua parte anteriore e una impressione di forma ovale più profonda nella parte posteriore; superficie laterali densamente punteggiate e leggermente più rugose della superficie superiore con una carena medio laterale non granulosa che si estende sui due terzi anteriori del segmento; superficie inferiore densamente punteggiata rugosa con due carene laterali ed una mediana ben marcate e denticolate che non raggiungono l'estremità posteriore del segmento, a destra e a sinistra della carena mediana si trovano inoltre due grossi granuli. Vescicola di forma ovale, di larghezza uguale a quella del v segmento, punteggiata con una debole impressione mediana sulla superficie superiore, punteggiata e leggermente rugosa sulle superficie inferiore e laterali con quattro striscie longitudinali lisce di cui due superiori e due inferiori.

Femore dei palpi mascellari densamente punteggiato e debolmente rugoso; lato superiore limitato anteriormente e posteriormente da grossi granuli o tubercoli, lato anteriore con una serie longitudinale di piccoli tubercoli vicino al suo margine inferiore il quale è fortemente granuloso, lato posteriore con una costa mediana longitudinale liscia, col margine inferiore quasi completamente liscio fornito soltanto di pochi granuli sulla parte basale. Tibia arrotondata posteriormente, densamente punteggiata e leggermente più rugosa che il femore; lato anteriore limitato superiormente ed inferiormente da una serie di tubercoli, munito superiormente ed inferiormente verso la parte interna, di un grosso tubercolo, lato inferiore col margine posteriore debolmente granuloso non dentellato come l'anteriore. Mano leggermente arrotondata di forma quasi ovale, di larghezza molto minore della distanza che intercede fra l'articolazione della mano colla tibia e la base del dito mobile, con 3 coste longitudinali appena indicate sulla superficie superiore ad eccezione della più esterna, la quale è più evidente e munita di una serie di 6 granuli alla sua base; margine esterno carenato e dentellato, margine interno leggermente arrotondato con una serie di granuli spiniformi i quali dalla base della mano si estendono quasi sino alla base del dito immobile ma sono meno numerosi e più distanti fra loro che sul margine esterno. Superficie superiore densamente punteggiata e debolmente rugosa; superficie inferiore densamente punteggiata e leggermente più rugosa sulla sua parte interna nella quale sono da notare due coste munite quasi per tutta la loro lunghezza di granuli spiniformi distanti gli uni dagli altri. Dito immobile provvisto internamente, vicino alla base, di un grosso dente spiniforme, dito mobile più lungo della mano posteriore.

Lobi mascellari anche e zampe punteggiati.

Denti ai pettini 6-6.

Dimensioni in millimetri: Lunghezza del tronco 21, del cefalotorace

6,3, della coda 17,5, dei segmenti della coda: I 2, III 2,2, IV quasi 3, V 4,5; larghezza dei segmenti della coda: I quasi 3, III 2,2, IV e V 2; larghezza della vescicola 2; della mano 4; lunghezza della mano posteriore quasi 5, del dito mobile 5,5.

♀ Valle del Santiago (Ecuador orientale).

Questa specie si avvicina molto al *Chactas amazonicus* Sim. dal quale essa differisce alquanto per il colore e principalmente per la mancanza di granulazione sulle mani e la tibia dei palpi mascellari, finamente punteggiate rugose come il rimanente del corpo, per la larghezza minore della mano e la diversità di proporzioni fra la lunghezza del dito mobile e della mano posteriore, come anche per la presenza di 2 tubercoli sul lato anteriore della tibia dei palpi mascellari, carattere comune alla specie precedente ed al *Chactas Van Benedenii* Gerv.

### **Heterochactas Gervaisii** Poc.

Maschi adulti e femmine giovani di Cuenca (Ecuador Orientale).

Due femmine sono di un colore nero pece che passa al bruno oscuro sulle zampe e sulla vescicola, coll'ultimo articolo dei tarsi giallo cuoio; in un esemplare femmina molto giovane il colore del tronco è bruno testaceo col margine anteriore del cefalotorace testaceo.

Misure in millimetri: femmina più grossa: lunghezza del tronco poco più di 23, del cefalotorace 6, della coda 21, dei tre primi segmenti della coda quasi 8, del V segmento 5; larghezza della mano 4, del V segmento della coda 2,1; della vescicola 2,2; lunghezza del dito mobile 5,1; della mano posteriore 4; della vescicola senza l'aculeo 3,5.

I maschi differiscono alquanto dalle femmine e siccome essi non erano ancora stati trovati, credo utile darne la descrizione.

Colore castaneo rossiccio; parte superiore dell'addome bruno rossiccio, parte inferiore bruno cornea, coda castaneo rossiccio colla vescicola più chiara, ultimo articolo dei tarsi giallo rossiccio.

Lunghezza del cefalotorace uguale alla lunghezza complessiva dei due primi segmenti della coda ed alla metà del terzo; margine anteriore del cefalotorace leggermente intaccato nella sua parte mediana, molto meno che nelle femmine; superficie del cefalotorace densamente coperta di piccoli granuli i quali sono rotondi e più grossi superiormente sui lati.

Segmenti superiori dell'addome fittamente coperti di piccoli granuli sulla metà anteriore, mentre sulla metà posteriore oltre ai granuli piccoli se ne incontrano molti più grossi e rotondi; nell'ultimo segmento questi granuli più grossi sono sparsi sopra tutta la superficie del segmento il quale vicino al margine posteriore presenta quattro grossi tubercoli. Segmenti addominali inferiori lisci, con due serie oblique di 5 fossette sul primo segmento, con 4 fossette disposte in serie trasversale sulla metà anteriore degli altri segmenti.

Coda lunga quasi quattro volte quanto il cefalotorace. Carene medio inferiori mancanti nei segmenti I-IV, carene latero-inferiori appena indicate nel IV segmento mentre il V presenta 3 carene inferiori dentellate, fornite di granuli spiniformi. Superficie inferiore liscia nei segmenti I e II, leggermente granulosa nella parte posteriore del segmento III, più fortemente granulosa nel segmento IV, con alcune fossette disposte in serie trasversale sulla parte anteriore di ogni segmento. Le superficie laterali sono invece fortemente granulose nei quattro primi segmenti. Le carene superiori mediane e superiori laterali sono marcate, granulose e leggermente dentellate nei segmenti I-IV, meno evidenti però nel primo segmento; nel V segmento esse sono appena indicate e munite di granuli più piccoli che negli altri segmenti. La superficie mediana superiore della coda è leggermente infossata nei tre primi segmenti, quasi piana nel quarto, piana nei due terzi posteriori del V segmento, il quale presenta una impressione mediana sul suo terzo anteriore; questa superficie è, nei cinque segmenti, densamente coperta di piccoli granuli sulla sua parte mediana e presenta alcuni granuli più grossi sparsi sui lati. Nel V segmento le superficie laterali sono fortemente granulose e presentano una debole carena medio laterale abbreviata posteriormente, la superficie inferiore è più finamente granulosa ed oltre a 3 carene, essa presenta alcuni granuli più grossi dei circostanti, disposti in serie longitudinale fra la carena mediana e le carene laterali. Vescicola allungata e convessa, più larga del V segmento, leggermente granulosa con una impressione mediana sul lato superiore, granulosa con 2 striscie longitudinali lisce superiori ed inferiori sul lato inferiore, aculeo fortemente ricurvo e molto corto.

Femore dei palpi mascellari carenato e granuloso sui lati superiore, anteriore e inferiore, con granuli più grossi sul lato superiore; lato posteriore granuloso superiormente liscio inferiormente. Tibia punteggiata rugosa sui lati posteriore e superiore, granulosa però sulla parte distale superiore; leggermente granulosa sul lato anteriore, punteggiata e leggermente rugosa sul lato inferiore. Mano robusta; di larghezza sensibilmente superiore alla distanza che intercede fra la sua base e la base del dito mobile nell'esemplare più grosso, di poco superiore negli altri esemplari; superficie superiore leggermente arrotondata con tre coste longitudinali appena indicate, leggermente granulosa con granuli disposti a reticolo, granuli che si fanno più numerosi e più grossi vicino al margine interno della mano; superficie inferiore fortemente granulosa sulla parte interna principalmente alla base del dito immobile, densamente punteggiata e leggermente rugosa sulla parte esterna; margine esterno carenato ma liscio, con 3 denti alla base. Dito immobile largo e compresso, di forma quasi triangolare, con un forte dente spiniforme vicino alla base; dito mobile di lunghezza poco superiore a quella della mano posteriore.

Zampe esternamente granulose con granuli più grossi sui femori, tarsi quasi lisci; inferiormente lisce.

Denti ai pettini 6-7, 6 6, 6-7.

Maschio più grosso: Lunghezza del tronco 23,5, del cefalotorace poco più di 8, della coda 31,5, dei tre primi segmenti della coda complessivamente 11, del v segmento 7,8; larghezza della mano quasi 7 (negli altri esemplari 6), del v segmento della coda 3,3, della vescicola 4; lunghezza del dito mobile 6,2 (negli altri esemplari 6), della mano posteriore 5,9, della vescicola senza l'aculeo 5,5, dell'aculeo 2,6.

#### **Teuthraustes monticola** Poc.

Numerosi esemplari femmine di Cuenca, Quito, Lloa (Ecuador orientale).

Tutti gli esemplari adulti hanno un colore fondamentale castaneo, il quale in alcuni esemplari è quasi nero sul tronco, e in tutti gli esemplari passa al rossiccio sulla coda, colla vescicola più chiara; ultimo articolo dei tarsi ocraceo. Un esemplare giovane è di colore bruno testaceo, più oscuro sui palpi mascellari, più chiaro sulla coda, colla vescicola testacea.

Denti ai pettini 7-7 in 4 esemplari, 6-7 in due esemplari, 6-6 in due esemplari.

In tutti gli esemplari la larghezza della mano è inferiore alla lunghezza del dito mobile, in un esemplare di Quito, il più grosso, queste due misure sono quasi uguali.

Femmina più grossa: lunghezza del tronco 27,5, del cefalotorace 8, della coda circa 30; larghezza del I segmento della coda 4,3, del v segmento 3,6, della vescicola quasi 4, della mano 6,3; lunghezza del dito mobile 6,5.

#### Subfam. **Wejovini** Krpln.

(= Jurini Poc.).

#### **Hadruroides lunatus** (L. Koch).

Esemplari maschi, femmine e giovani di Manta e Puntilla di Sant'Elena (Ecuador occidentale).

In tutti gli esemplari raccolti dal Dr. Festa, le carene mediane inferiori della coda sono bene indicate, benchè lisce nei 3 primi segmenti, appena indicate nel quarto, carattere che Thorell aveva notato nella descrizione del suo *Hadrurus maculatus*. (Atti Soc. Ital. XIX, p. 188).

Un individuo maschio, probabilmente vecchio, è anche notevole per avere il cefalotorace densamente e fortemente granuloso sulla sua parte anteriore, ed i segmenti addominali inferiori coperti di minuti granuli, mentre negli altri esemplari la parte anteriore del cefalotorace ed i segmenti addominali inferiori sono quasi lisci.

---







# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 228 pubblicato il 29 Febbraio 1896

VOL. XI

ADRIEN DOLLFUS.

## ISOPODES TERRESTRES

recueillis dans le DARIEN par M.r le D.r E. Festa.

Les Isopodes terrestres recueillis par M.r le D.r Festa dans le Darien sont assez interessants; les Armadilliens y sont représentés par

*Armadillo flavo-brunneus* sp. n.



*Armadillo flavo-brunneus.*

1. Cephalon et deux premiers segments du pereion, vus en dessus.
2. Cephalon et partie laterale des deux premiers segments du pereion, vus en dessous.
3. 5<sup>e</sup> segment du pleon, pleotelson et uropodes, vus en dessus.

DIAGNOSE: Corps presque lisse, convexe, finement ponctué, sétacé. — *Cephalon*: prosepistome dépassant le front, surface plane; yeux grands, environ 22 ocelles; antennes? — *Pereion*: premier segment à mamelon antéro-médian peu accusé, à bords latéraux fortement relevés; coxopodite distinct seulement vers son extrémité postérieure qui forme une petite lame triangulaire; deuxième segment à coxopodite bien distinct, étroit. — *Pleon, Telson*: pleotelson au moins aussi long que large, à bords latéraux incurvés vers le milieu, muni à la base d'un faible relief creusé d'un petit sillon longitudinal; uropodes à base peu oblique, exopodite petit, situé vers les 2|3 du côté interne de la base (face supé-

rieure); endopodite atteignant à peine à la moitié du pleotelson. — Couleur ambrée, irrégulièrement tachée de brun. — Dimens. 10 × 4 millimètres.

Un exemplaire, Punta de Sabana (Darien).

Au même groupe appartient aussi un échantillon, malheureusement en trop mauvais état pour être décrit, du genre *Sphaeroniscus*.

Les Porcellioniens n'ont qu'un représentant, l'ubiquiste *Metoponorthus pruinosus* Br. (*Porcellio*).

Les Onisciens et les Ligiens n'offrent aussi qu'une espèce par groupe: *Philoscia variegata* Dollfus, déjà signalée en plusieurs localités du Venezuela et qui, assez variable du reste de couleur et de dimensions, doit probablement être réunie, avec *Philoscia debilis* BL. (du Venezuela également), à *Philoscia (Philougria) nitida* Miers, du Pérou et de la Guyane. — M.r le D.r Festa en a rapporté plusieurs échantillons de Rio Lara (Darien).

*Ligia exotica* Roux, très-répondue sous les tropiques, a été recueillie par M.r Festa au même endroit que l'espèce précédente.

# BOLLETTINO

DRI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 238 pubblicato il 16 Aprile 1896

Vol. XI

GIUSEPPE NOBILI

### Di un nuovo genere di Crostacei decapodi

raccolto nel DARIEN dal dott. E. Festa.

#### Rathbunia n. gen.

(dedicato a Miss Mary J. Rathbun).

*Hectognathis divaricatis, ischiognathitis subquadratis, merognathitis obliquis, subrhomboideis, in medio posteriore marginis superioris recti ischiognathitae insertis; quare ischiognathites multo magis quam merognathites intus productus, margine interno recto.*

Questo nuovo genere è assai affine al genere *Pseudothelphusa* Sauss.; anzi concorda con esso quasi pienamente nei caratteri generali del corpo. Ne differisce però per la forma caratteristica dei maxillipedi, che non ho trovato in nessuna descrizione delle specie di tal genere, nè riprodotta in alcuna delle numerose figure di *Pseudothelphusa* date da Saussure (1), Rathbun (2). Inoltre Miss Mary J. Rathbun, che studiò profondamente questo genere, mi assicurò di non aver mai osservato in nessuna delle specie che lo compongono un tale carattere.

Dal genere *Epilobocera* Stimpson (3) e dal genere *Opisthocera* Smith (4) è pure nettamente differenziato dal carattere accennato.

(1) SAUSSURE, H. de. — *Mémoire sur divers crustacés nouveaux des Antilles et du Mexique*. Mém. Soc. de Phys. et Hist. Nat. Genève, t. 14, 1855-57, fig. 12-12a.

(2) RATHBUN, MARY J. — *Description of new species of American freshwater Crabs*, t. LXXIV-LXXV. *Proceed. U. S. Nat. Mus.*, vol. 15, Washington, 1893.

(3) STIMPSON, W. — *Notes on North-American crustacea*, N. II, *Ann. Lyc. Nat. Hist.*, New-York, vol. VII, p. 224.

(4) SMITH, SIDNEY J. — *Notes on American crustacea*, N. I. *Ocypodidae*, p. 148. *Trans. Connecticut Acad. Art. Sc.*, vol. 2, New Haven, 1870.

Ho creduto quindi conveniente creare un genere nuovo, di cui il tipo è la specie seguente:

**R. Festae** n. sp. *R. magna*; carapax plana, branchialibus regionibus convexis, sulcis profundis qui usque ad cardiacam regionem perveniunt delimitatis; marginibus latero-anticis minute dentatis, fere hemicyclicis, latero-posticis declivibus, contractis; orbitis amplissimis, ovals, interne setosis; fronte verticaliter plicato, crista superiore porrecta, tereti, bilobata, lobis planis, latis, laevibus, crista infera sinuato-undulata. Chelipedes magni, in utroque sexu inaequales, brachio in margine antero-interno tuberculis spiniformibus praedito, coeteris marginibus tuberculis minoribus instructis; carpo intus spinam perforatam ferente, manibus magnis, subtus paullo concavis, digitis longis, robustis, fortiter dentatis minuteque granulatis. Pedes coeteri longi, fortes, parum compressi, supra minute spinoscentes (propoditae subtus quoque), dactylopoditis spinosissimis, spinis acutissimis in quinque lineis dispositis. Color totius corporis brunneo-piceus.

Longitudo	mm. 57	Longitudo maximi chelepedae	mm. 119
Latitudo	» 92	» chelae maximae	» 65

Una ♀ adulta. Laguna della Pita. Darien.

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 280 pubblicato il 15 Marzo 1897

VOL. XII

---

GIUSEPPE NOBILI

---

### Decapodi e Stomatopodi

raccolti dal Dr. Enrico Festa nel Darien, a Curaçao, La Guayra,  
Porto Cabello, Colon, Panama, ecc.

---

La collezione di crostacei fatta dal Dr. Enrico Festa nel Darien è per diverse ragioni assai importante.

Il Darien non fu finora studiato particolarmente, perchè le esplorazioni dei naturalisti si rivolsero specialmente alla regione delle Antille e dell'America Centrale, oppure all'America meridionale.

La regione del Darien situata sul Pacifico nel così detto Golfo di Panama è ancora poco conosciuta per ciò che riguarda i Crostacei terragnoli e di acqua dolce e salmastra, poichè la stessa spedizione scientifica americana sulla nave « Albatross » rivolse le sue cure quasi esclusivamente alla fauna pelagica ed abissale.

Il Dr. Enrico Festa riunì durante il suo breve soggiorno nel Darien una serie numerosa di crostacei che donò colle altre ricche raccolte al Museo Zoologico di Torino.

Unisco all'elenco delle specie del Darien quelle che il Dr. E. Festa raccolse durante il suo viaggio in varie località di passaggio.

Si avverta che le specie che portano l'indicazione « Darien » provengono dalle regioni circostanti il Golfo di San Miguel.

#### DECAPODA

#### BRACHYURA

1. *Mithrax sculptus* (Lamk.) A. Milne Edwards (15), pag. 105, pl. 20, fig. 2. — (1♂. Colon).

2. **Panopeus Herbstii**. H. Milne Edwards (16), t. I, pag. 403. — Benedict and Rathbun (1), pag. 358, pl. XIX, fig. 1-2. — (1 ♂ e 1 ♀. Colon).
3. **P. planus** Smith. — Bened. Rathb. (1), pag. 369, pl. XXIV, fig. 10-11. — (1 ♂. Panama).
4. **P. xanthiformis** A. Milne Edwards (15), pag. 353, pl. 53, fig. 4. — (2 ♂. Colon).
5. **P. chilensis** H. Milne Edwards et Lucas (17), pag. 16, pl. 8, fig. 2. — (1 ♂. Rio Sabana (Darién)).
6. **Leptodius floridanus** (Gibbes) A. Milne Edwards (15), p. 268, pl. 49, fig. 2. — (10 ♂. Colon).
7. **Menippe Rumphii** (Fabr.) A. Milne Edwards (15), pag. 265, pl. 48, fig. 4. — (1 ♀. Colon).
8. **Eriphia gonagra** (Fabr.) H. Milne Edwards (16), t. I, pag. 426. — (3 ♂. Colon).
9. **Pilumnus limosus** Smith. A. Milne Edwards (15), pag. 291, pl. 50, fig. 4. — (1 ♂. Darién).
10. **Callinectes Danae** Smith (25), pag. 7; Rathbun (23), p. 357, pl. XVI. — (1 ♂ e 2 ♀. Curaçao).
11. **Callinectes arcuatus** Ordw. — Rathbun (23), pag. 362, pl. XX. — (2 ♀. Rio Sabana (Darién)).
12. **Neptunus anceps** (Saussure) (24), pag. 434, pl. II, fig. 11. — (1 ♂. Colon).
13. **Cronius ruber** A. Milne Edwards (15), pag. 232. — (1 ♂. Darién).
14. **Cronius Edwardsii** Lockington (8), pag. 43. — (1 ♂. Colon).
15. **Rathbunia Festae** Nobili (18).

Credo opportuno ridare la descrizione e pubblicare la figura degli ectognati di questo mio genere:

*Hectognathis divaricatis, ischiognathitis subquadratis, merognathitis obliquis, ovato-subrhomboides, in medio posteriore marginis superioris recti ischiognathitæ insertis; quare ischiognathites multo magis quam merognathites intus productus, margine interno recto.*

Oltre a questa forma assai importante degli ectognati, che si può verificare dalla qui unita figura, il genere *Rathbunia* presenta le cavità antennulari ampie e poco profonde per cui le antenne sono scoperte; l'epistoma è piuttosto alto, incavato, e il bordo labiale è diviso in 3 denti, di cui il mediano è robustissimo, appuntato, orizzontale e molto visibile dal disopra. Da esso parte una carena robusta che divide in due il palato ampio e a volta, Le



Rathbunia Festae  
—  
Ectognato ingrandito.



aperture efferenti sono più strette che nel g. *Pseudothelphusa*. Con esso concorda però negli altri caratteri. La descrizione della specie tipica fu già data nel mio lavoro citato.

Una ♀ adulta. Laguna della Pita. Darien.

16. **Pseudothelphusa Xantusi**. Rathbun (22), pag. 652.

Un ♂ giovane delle dimensioni di mm.  $\frac{20}{13}$  e 4 altri ♂ piccolissimi. La

Guayra. Rio de Macuto.

17. **P. Richmondi** Rathbun (22), pag. 654, pl. LXXV, fig. 6-10. — (1 ♂ molto giovane. Rio Cucunati. Darien).

18. **Cardiosoma crassum** Smith (26), pag. 144, pl. v, fig. 5. — (Darien. 3 ♂ Rio Sabana; Punta di Sabana 1 ♂; Rio Tuyra 1 ♂).

19. **Cardiosoma latimanus** Lockington (9), pag. 150. Rio Cucunati Darien 1 ♀; Curaçao 1 ♀.

Questa specie è considerata da Miers (13), pag. 220 come probabilmente sinonima del *C. crassum* Smith. Avendo però potuto esaminare degli ottimi esemplari di quest'ultima e avendoli paragonati colla prima, mi convinsi che il *C. latimanus* Lock. va considerato come una vera e propria specie, differente dal *C. crassum*, oltrechè pei caratteri della mano dati dal Lockington, anche per la convessità molto maggiore del carapace, la colorazione variegata di azzurro e violetto (in alcool) e le zampe ambulatorie poco pelose, e guarnite solo di peli più rari e non penicillati. Siccome la collezione Festa non possiede che 2 ♀ non potei esaminare le verghe addominali del maschio.

20. **Gelasimus vocator** (Herbst) Kingsley (6) pag. 147, pl. 10, fig. 20. (1 ♂. Darien. Rio Lara).

21. **G. minax** Le Comte. Kingsley (6), pag. 148, pl. 10, fig. 21. — (Numerosi ♂ e ♀. Laguna di Porto Cabello).

22. **Grapsus maculatus** (Cat.) Kingsley (6), pag. 192. — (1 ♂. Panama).

23. **Goniopsis cruentatus** (Latr.) Kingsley (6), pag. 190. — (1 ♂. Colon).

24. **G. pulcher** Lockington (9), pag. 153. — (2 ♂. Rio Lara. Darien).

25. **Sesarma cinerea** Say. Journ. Acad. Phil. I. pag. 97. — (1 ♀ Cartagena; e 1 ♀ Punta di Sabana. Darien).

26. **Calappa flammea** (Herbst) Miers (13), p. 284, pl. XXIII, fig. 1. — (1 ♂. Cartagena).

27. **Osachila acuta** Stimpson (27), X, pag. 114. — (1 ♂. Darien).

### ANOMOURA

28. **Coenobita diogenes** (Cat.) H. Milne Edwards (16), t. II, p. 240. — (Un ♂. Porto Cabello).

29. **Clibanarius scolopetarius** (Herbst) (5), II, pag. 23, pl. XXIII, fig. 3. — (Numerosi esemplari. Colon).  
30. **Cl. panamensis** Stimpson (27), pag. 84. — (Darien. Rio Sabana).  
31. **Cl. antillensis** Stimpson (27), pag. 85. — (Un solo ♂. Colon).  
32. **Calcinus sulcatus** (Milne Edwards) (16), t. II, pag. 230.

Alcuni esemplari di Colon; dei quali uno molto adulto presenta il solco della terza zampa destra quasi completamente cancellato, mentre esso è visibilissimo nei giovani.

33. **Petrolisthes galathinus** (Say).

*Porcellana sexspinosa* (Gibbes) (3), pag. 191.

*Petrolisthes sexspinus* (Stimpson 27), p. 73.

Molti esemplari d'ambo i sessi. Colon.

Credo necessario ridonare a questa specie il nome primitivo di Say, modificato secondo le ragioni grammaticali e secondo la sua nuova posizione sistematica. Infatti questa specie fu descritta da Th. Say nel 1817 sotto il nome di *Porcellana galathina*; quindi nel 1850 Gibbes la descrisse come nuova sotto il nome di *Porcellana sexspinosa*, pur dubitando che potesse essere la *P. galathina* Say. Finalmente Stimpson, riconosciuta l'identità di queste due specie, le collocò nel suo genere *Petrolisthes* chiamandole però, con un' incomprensibile mancanza alle leggi di priorità *P. sexspinus*. Da ciò che sopra si è detto risulta chiaro che questa specie va detta, in ossequenza alle leggi succitate *Petrolisthes galathinus* (Say).

34. **P. politus** (Gray), *Porcellana magnifica* Gibbes (3) pag. 191. — (1 esemplare di Panama, e molti di Colon).  
35. **P. marginatus** Stimpson (27) pag. 74. — (Colon?).

## MACRURA

36. **Palinurus Martensii**, nov. sp.

Do questo nome ad alcuni individui raccolti sulle coste Pacifiche del Darien, che corrispondono al *Palinurus sp. (ornatus?)* di Ed. von Martens (11) pag. 128, num. 66. Salvo differenze di colorazione, gli esemplari da me esaminati coincidono pienamente colla descrizione di v. Martens, mentre questa differisce da quella del *P. ornatus* Bosc. data da H. Milne Edwards (16), t. II, pag. 296. Questo autore infatti dice chiaramente parlando del carapace: *sans épines médianes près de la base des cornes frontales, et n'ayant latéralement que des dents très-petites sur son bord antérieur*. Invece Martens dice: *zwei grössere und mehrere kleine Stacheln am vordern Seitenrand über der einfügung der grossen Fühler*.

Gli esemplari da me studiati presentano presso a poco (per quanto si può osservare dopo circa un anno che sono conservati in alcool) la

colorazione del *P. ornatus* Bosc. Il loro colore è bruno verdastro con qualche macchia biancastra sul carapace; i segmenti addominali sono bruni e presentano al margine inferiore una linea bianco-giallastra dritta e continua, e una macchia oculiforme dello stesso colore su ciascun margine laterale. Le zampe sono ad anelli alternati verdi e giallastri.

Il colore invece dell'unico piccolo maschio del *Palinurus* sp. di v. Martens è bruno. Ma non credo che si possa dare una grande importanza alla differenza di colorazione, trattandosi forse di differenze individuali, vista la piena concordanza degli altri caratteri. Reputo quindi che la mia forma sia da collocarsi insieme a quella di Martens.

Tuttavia essa va distinta dal *P. ornatus* Bosc. pei caratteri sopra-indicati. Inoltre conviene notare anche che questa specie è propria dell'Oceano Indiano. Reputo quindi che la forma americana sia da considerarsi come specie distinta ma vicinissima al *P. ornatus* Bosc., di cui anzi deve essere la *vicarierende* Art delle regioni americane. Essa sarebbe in America l'unico rappresentante dei *Palinurus* subg. *Panulirus* a segmenti addominali non solcati.

La dedico al Prof. Ed. von Martens di Berlino, ben noto carcinologo, a cui spetta pel primo il merito di aver segnalato in America questa forma.

37. ***Atya scabra*** Leach. A. Milne Edwards (14), pag. 146 — Ortmann (20), pag. 409.

Un solo individuo adulto. Rio de Macuto presso la Guayra.

38. ***Caridina americana*** Guér. Ortmann (20), pag. 401-403 — Pocock (21), pag. 16, pl. II, fig. 4.

Numerosi individui d'ambo i sessi. Rio do Paso Real presso Porto Cabello.

39. ***Alpheus clamator*** Lockington (10), pag. 469. — (7 esemplari. Panama).

40. ***Palaemon Lamarrei***. H. Milne Edwards (16), t. II. pag. 397. — Ortmann (19) pag. 701, taf. XLVII. fig. 2 — *P. amazonicus* Heller (4), pag. 418, taf. 2, fig. 45.

Numerosi esemplari quasi tutti giovani raccolti nel Rio Lara. Darien. Questa località è molto importante per stabilire la distribuzione geografica in America di questa specie. A questo proposito cfr. Ortmann, l. c.

41. ***P. mexicanus*** Saussure (24), pag. 468, fig. 27 — Ortmann (19), pag. 733.

Alcuni esemplari giovani di Colon; 3 adulti del Rio Tuyra (Darien) e 5 del Rio Lara (Darien). È la prima volta, credo, che tale specie è segnalata sulle coste del Pacifico (1).

---

(1) Riguardo alla presenza dei Palaemonidi fluviatili atlantici sulle coste Pacifiche e alle considerazioni filogenetiche e zoogeografiche che ne derivano cfr. E. BOUVIER, *Sur les Palaemons d'eau douce de la Basse Californie*. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1895, n. 4, pag. 159.

42. **P. Olfersii** Wiegman (28), pag. 150 — Ortmann (19), pag. 733.

2 ♂ di Macuto presso La Guayra, e 2 di Rio Sabana (Darien). Anche questa specie è la prima volta che viene segnalata sul Pacifico.

43. **P. faustinus** Saussure (24), pag. 469, fig. 30 — Ortmann (19), pag. 734. — (Numerosi esemplari ♂ e ♀ di tutte le età. Rio do Paso Real. Porto Cabello).

Un esame comparativo più approfondito farà forse riunire in una sola specie questa e il *P. Olfersii*. Queste due specie infatti differiscono fra loro nei seguenti caratteri: Il *P. Olfersii* Wieg. ha il rostro più corto del peduncolo antennale, e le mani appena il doppio lunghe che larghe; mentre nel *P. Faustinus* Sauss. il rostro è uguale o più lungo del peduncolo antennale e le mani sono lunghe più del doppio della loro lunghezza. Ora esemplari adulti da me esaminati, riferibili per la dimensione della mano maggiore al *P. Olfersii* Wieg., presentano il rostro del *P. faustinus*; mentre invece, esaminando individui di *P. faustinus*, notai, che se si considerano delle ♀ anche adulte e con uova, o dei ♂ più giovani, il rapporto fra la lunghezza e la larghezza della mano maggiore è quale gli autori la stabiliscono, mentre in un ♂ adulto la lunghezza è mm. 11,5 e la larghezza 5,5, ossia la lunghezza supera il doppio della larghezza di una quantità minima e trascurabile. Dubito quindi fortemente che i caratteri fin qui stabiliti abbiano ad imputarsi a differenze di sesso, di età, o a variazioni individuali, e che non vi sia quindi ragione di distinguere le due specie.

Noto ancora a scanso di possibili errori, che le misure vanno sempre prese sulla *mano maggiore*, perchè la minore è sempre in ambe le specie quasi tre volte più lunga che larga.

44. **Gnathophyllum panamense** Faxon (2), pag. 146, pl. E. — Un esemplare raccolto a Panama.

#### STOMATOPODA

45. **Gonodactylus chiragra** (Fabr.) Miers (12), pag. 118. — Due esemplari. Darien.

---

BIBLIOGRAFIA.

1. BENEDICT J. and RATHBUN MARY J. — *The genus Panopeus*. — Proc. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, pag. 355. Washington 1891.
2. FAXON W. — *The stalk-eyed Crustacea of Albatross*. — Mem. Mus. Comp. Zool. Cambridge 1895, vol. XVIII.
3. GIBBES L. R. — *On the carcinological collections of the United States*. — Proc. Amer. Assoc. Adv. Sciences. 1850, p. 167.
4. HELLER C. — *Beiträge zur näheren Kenntniss der Macrouren*. — Sitzb. k. Akad. Wissensch. t. 45, p. 389. Wien. 1862.
5. HERBST I. F. W. — *Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse*, — Zürich, 1782.
6. KINGSLEY J. S. — *Carcinological Notes. No I, No II Gelasimi, No III Ocyropa, No IV Grapsidæ*. — Proc. Acad. Philadelphia 1880.
7. LOCKINGTON W. N. — *Remarks on the Crustacea of the Pacific Coast of North America*. — Proc. California Acad., vol. VII, pag. 27.
8. LOCKINGTON W. N. — *Description of seventeen new species of Crustacea*. — loc. cit. pag. 41.
9. LOCKINGTON W. N. — *Remarks on the Crustacea of the West Coast of North America*. — loc. cit., pag. 145.
10. LOCKINGTON W. N. — *Remarks on some new Alphei, with a Synopsis of North American species*. — Ann. Mag. N. H. (5), t. I, pag. 465.
11. MARTENS ED. v. — *Ueber Cubanische Crustaceen*. — Arch. f. Naturg. 1872, I Band, pag. 77.
12. MIERS EDW. J. — *On the Squillidae*. — Ann. Mag. N. H. (5), t. 5, pag. 1, 108.
13. MIERS EDW. J. — *Report H. M. S. Challenger-Brachyura*. — London 1886.
14. MILNE EDWARDS ALPH. — *Révision des Crustacés Macroures de la famille des Atyoidées*. Bull. Soc. Ent. Fr. 1864, pag. 145.
15. MILNE EDWARDS ALPH. — *Mission scientifique au Mexique. Etudes sur les Xiphosures et les Crustacés*. — Paris 1872.
16. MILNE EDWARDS H. — *Histoire naturelle des Crustacés*. — Paris 1837.
17. MILNE EDWARDS H. et LUCAS H. — *Voyage dans l'Amérique Méridionale par A. d'Orbigny. Crustacés*. — Paris 1847.
18. NOBILI GIUSEPPE. — *Di un nuovo genere di Crostacei decapodi raccolto nel Darien dal Dr. Enrico Festa*. — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino 1896. N. 238.
19. ORTMANN DR. A. — *Die Decapoden Krebse des Strassburger Museum*. II Th. *Versuch einer Revision der Gattungen Palaemon und Bithynis*. — Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. 1891, pag. 693.

20. ORTMANN DR. A. — *A Study on the systematic and Geographical Distribution of the Decapod family Atyidae.* — Proc. Acad. Philadelphia 1894, pag. 397.
21. POCOCK R. J. — *Contributions to our knowledge of the Crustacea of Dominica.* — Ann. Mag. N. H. (6), t. 3, pag. 6.
22. RATHBUN MARY J. — *Description of new species of American freshwater crabs.* — Proc. U. S. Nat. Mus. 1893, vol. xvi, pag. 649.
23. RATHBUN MARY J. — *The genus Callinectes.* — Proc. U. S. Nat. Mus. 1896, vol. xviii, pag. 349.
24. SAUSSURE H. — *Mémoire sur divers crustacés nouveaux ou peu connus des Antilles et du Mexique.* — Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève, 1858, t. 14, pag. 417.
25. SMITH S. I. — *Notice on the Crustacea collected by Prof. C. F. Harit on the coast of Brazil.* — Trans. Connecticut Acad. vol. II, pag. 1.
26. SMITH S. I. — *Notes on American Crustacea.* — loc. cit., pag. 113.
27. STIMPSON W. — *Notes on North American crustacea.* — Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, vol. vii, pag. 49, 176, vol. x, pag. 92.
28. WIEGMANN A. F. A. — *Beschreibung einiger neue Crustaceen des Berliner Museum aus Mexico und Brasilien.* — Arch. f. Naturg. 1836, 1 Band, pag. 145.



# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 275 pubblicato 15 Febbraio 1897

Vol. XII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

I.

GIUSEPPE NOBILI

### Decapodi terrestri e d'acqua dolce.

Il Dr. Enrico Festa, che da due anni percorre le regioni meno note della Repubblica dell'Ecuador a scopo di osservazioni e raccolte scientifiche, ha inviato recentemente ricche collezioni in dono al Museo Zoologico di Torino. Fra queste assai importante è la collezione di crostacei decapodi e anfipodi, terrestri e d'acqua dolce, di cui i primi formano l'oggetto della presente nota. Infatti, eccettuata qualche specie marina, poco fu ancora indicato, che io sappia, dell'interno di questa ricchissima regione tropicale. Poco pure si conosce a questo riguardo dei paesi vicini. Inoltre delle quattro specie inviate, due sono nuove per la scienza, ed una è importante assai per la conoscenza della distribuzione geografica di questi animali. Tre di queste specie appartengono ai brachiuri, e una ai macruri.

### BRACHYURA

#### 1. *Pseudothelphusa Henrici*, n. sp.

*P. magna*, carapace plano, expanso, regulariter punctulato, marginaliter denticulato, fronte deflexa, eiusque inferior margo verticaliter utrinque emarginatus, teres, paullo horizontaliter porrectus. Crista posfrontalis robusta, medio stricte sed profunde interrupta, irregulariter granulata. Chelipedæ humeritis normaliter longis, margine supero-interno valide dentato, infero lævi, externo rugoso-granulato, manibus inæqualibus punctatis, digitis longis conspicue

*dentatis, apertis. Pedes ambulatorii compressi, sat longi, digiti quinque spinarum seriebus præditi.*

È una specie di dimensioni abbastanza grandi.

Il carapace è piano in tutti i sensi, e non presenta altri solchi che quelli branchio-epatici, che si continuano indietro con quelli delimitanti la regione cardiaca. Perciò le regioni sono poco spiccate. La stomacale colle epatiche è leggermente più sollevata e convessa, e i lobi epigastrici sono assai ben pronunciati per l'esistenza del solco mediano, continuazione di quello che divide la cresta postfrontale. Tutto il carapace, come pure tutte le altre parti del corpo, presenta dei punti impressi regolarmente distribuiti e non molto ravvicinati fra loro; esaminato alla lente mostra sui margini e sulla zona gastroepatica finissime granulazioni.

Il margine latero-anteriore è fortemente curvato e munito di denti ottusi e talora quasi tubercoliformi. Il fronte è ripiegato ad angolo retto in basso, la cresta postfrontale è dritta, tubercolata, divisa nel mezzo da un solco profondo ma stretto, e lateralmente si ripiega alquanto fino a giungere sopra la base del peduncolo oculare. Inferiormente però esso è ai due lati smarginato profondamente e ad arco, il suo margine è rialzato, sporgente, ma non tubercolato. Le orbite sono ovato-quadrangolari, e ampie.

I chelipedi sono ben sviluppati, disuguali nei due sessi, e il loro ume-rite eccede ma non esageratamente il carapace. Esso presenta al suo angolo supero-interno una serie di 12-15 denti conici, decrescenti in lunghezza e robustezza dall'articolazione del carpo in giù. Il suo margine inferiore è liscio, l'esterno tubercolato-zigrinoso. Il carpo non ha nulla di notevole, e presenta la solita forte spina all'interno. Le mani sono lisce e puntate come il carapace, le dita sono robuste, con tubercoli serciati superiormente, e con denti grossi, conico-triangolari, regolari, alternati con altri di minor mole. Inoltre sono curvate per tutta la loro lunghezza all'indietro e chiuse non combaciano.

Le zampe ambulatorie sono lunghe, compresse, punteggiate, col penultimo segmento spinuloso solo inferiormente nelle tre prime paia, e spinuloso sopra e sotto nell'ultimo paio. Le dita sono piuttosto lunghe e provviste di 5 serie di spine.

Le misure seguenti furono prese sulla più grossa ♀;

Larghezza del carapace . . . . .	mm. 84
Lunghezza           »           . . . . .	» 54
Lunghezza della mano . . . . .	» 72
Lunghezza della palma . . . . .	» 37
Lunghezza delle dita . . . . .	» 35

2 ♀ adulte della Valle del Rio Santiago.

Fra le numerose specie di *Pseudohelphusa* la *P. Henrici* Nobili, per



quanto mi è dato giudicare dalle descrizioni dei vari Autori, ha qualche affinità con *P. plana* Smith (6) pag. 147, con *P. colombianus* Rathbun (5) pag. 653 pl. LXXIV, fig. 10, LXXV, fig. 1, e con *P. chilensis* Edw. Luc. (4), pag. 32, pl. 10, fig. 1. Dalla *P. plana* Smith del Perù differisce pel fronte inferiormente non diritto, per l'umerite assai più lungo, sporgente oltre l'angolo latero-anteriore del carapace e fortemente dentato, per le orbite molto più larghe e non riempite dal podoftalmite. Dalla *P. chilensis* Edw. Luc. pure del Perù differisce pel carapace molto più piano, a regioni meno distinte e salienti, pei lobi epigastrici meno convessi e non tubercolati, e pel dente orbitale esterno non pronunciato. Dalla *P. colombianus* Rathb. della Colombia, a cui molto si avvicina, si distingue pei denti laterali più ampi e forti, per la cresta postfrontale meno largamente divisa dal solco mediano, pel fronte inferiormente molto meno avanzato, per le dita più lunghe e che non combaciano se chiuse, e per le dimensioni più grandi.

## 2. *Pseudotelphusa* **Conradi**, n. sp.

*P. magna*, carapace plano, lateribus irregulariter dentatis, regionibus branchialibus postice et inferne sat dense sed breviter pubescentibus. Chelipedes in utroque sexu valpe inæquales; digiti maioris manus multo quam minoris incrassati, apice quoque; tuberculis punctiformibus regulariter 3-4 seriatis instructi.

Il carapace è piatto, e disposto quanto alla forma dei solchi e delle regioni come nella *P. Henrici* Nobili. Sui margini latero-anteriori i denti sono più staccati dal bordo del carapace stesso, subconici, subeguali; ma nella porzione anteriore divengono più irregolari di forma e di posizione in modo da simulare quasi una cresta tubercolato-lobulata che si continua fino alle orbite. Queste sono leggermente tubercolato-crenulate al disopra. Il fronte è presso a poco come nella *P. Henrici*, ma i tubercoli della cresta postfrontale sono più visibili. Le orbite sono alquanto più corte e più larghe, e internamente cigliate. Nella porzione inferiore delle regioni branchiali (sopra l'inserzione delle 3 ultime paia di zampe ambulatorie) è oltremodo notevole la presenza di un tomento composto di peli nerastri brevi e rigidi che si estendono anche in corrispondenza sulla faccia superiore del carapace. L'umerite e il carpo dei chelipedi sono come nella *P. Henrici*. Ma le pinze sono assai curiosamente conformate. Esse sono ineguali nei due sessi, e la sinistra (tenendo l'animale colla fronte rivolta in avanti) è notevolmente più grossa della destra. Le dita della pinza destra sono gracili, ugualmente sottili in tutta la loro lunghezza, quasi lineari e terminate a punta, con denti grossi, triangolari, a forma di canini, alternati con altri più piccoli ma di ugual forma, e combaciano se chiusi. Nella pinza sinistra invece le dita sono grosse, rigonfie, quasi tumefatte, ricurve verso l'apice

non terminano naturalmente in punta (quantunque l'esistenza di un dente apicale renda il dito appuntato) e non combaciano se chiusi. Inoltre tanto quelli della mano sinistra che quelli della destra presentano alla loro parte esterna 3 o 4 serie di tubercoli puntiformi neri e brillanti, regolarmente allineati. Notisi ancora che le dita sinistre benchè uguali in lunghezza alle dita destre, sono però in rapporto alla rispettiva palma proporzionalmente più corte. Le zampe ambulatorie sono come in *P. Henrici*.

Le seguenti misure sono prese sulla più grossa ♀ (Gualaquiza).

Lunghezza del carapace . . . .	mm.	48,5
Larghezza . . . . .	«	80
Lunghezza del chelipede maggiore . . . . .	»	111
Lunghezza della mano sinistra . . . . .	»	60
Lunghezza del pollice sinistro . . . . .	»	32
Lunghezza della mano destra . . . . .	»	56
Lunghezza del pollice destro . . . . .	»	32

I caratteri dei chelipedi e della pelosità del carapace la distinguono nettamente dalle specie finora descritte.

Gualaquiza 1 ♀; Valle del Rio Santiago 3 ♂ e 1 ♀; San José de Cuchipamba 1 ♀.

Questa specie è dedicata all'avv. Corrado Festa, padre dell'egregio naturalista e viaggiatore Dr. Enrico Festa.

### 3. *Pseudothelphusa gracillipes*.

A. Milne Edwards (3), pag. 204.

Valle del Rio Santiago 2 ♂ e 1 ♀; San José de Cuchipamba 4 ♀; Valle del Rio Zamora 1 piccola ♀.

È oltremodo interessante il ritrovamento di questa piccola e ben caratterizzata specie nell'Ecuador. Essa fu descritta da A. Milne Edwards nel 1866 su esemplari raccolti nelle montagne di Vera Paz nel Guatemala, e, a mia cognizione, non fu ritrovata poi in nessuna altra località intermedia. Notisi ancora che questa, come tutte le altre specie della collezione Festa, fu raccolta sul defluvio Atlantico delle Aude, verso la Valle dell'Amazzone.

Questo fatto è degno di nota a chi consideri la distribuzione geografica dei Telfusidi americani. Questo gruppo infatti è rappresentato in America dalla famiglia *Pseudothelphusidae* a cui appartengono 5 generi (*Pseudothelphusa* Sauss, *Potamocarcinus* Milne Edwards, *Epilobocera* Stm., *Opisthocera* Smith, *Rathbunia* Nobili) tutti esclusivamente americani. Le 31 specie che compongono questa famiglia abitano di preferenza l'America Centrale e le Antille. Assai numerose nel Messico, nelle Repubbliche centro-americane, come pure nelle isole di Cuba, Haiti, Dominica, ecc., nell'America Meridionale, eccettuata due specie che si tro-

vano nella Guyana (*Pseudohelphusa latifrons* Rand. e *P. denticulata* M. Edw.) seguono la costa Pacifica e si trovarono finora nella Colombia (*P. colombianus* Rathb., *Rathbunia Festa* Nobili), nella Bolivia (*P. macropa* M. Edw.) nel Perù (*P. chilensis* Edw. Luc., *P. plana* Smith). Come si vede gli animali di questa famiglia non furono mai segnalati oltre il versante Atlantico delle Cordigliere, e la loro distribuzione era sinora limitata al versante Pacifico. Le località ove il Dr. Festa raccolse le specie indicate si trovano, come più sopra dissi, verso la valle dell'Amazzone, ed è quindi possibile che lungo i fiumi di tale regione idrografica si siano espanse anche dalla parte Atlantica dell'America del Sud e più specialmente nel Brasile.

Queste specie abitano, come si sa, sui margini dei fiumi, ma paiono più frequenti nelle regioni montagnose.

## MACRURA.

### 4. *Palaeon Nattereri.*

Heller (1), pag. 414, taf. II, fig. 36, 37.

Pozzanghere nelle foreste di Gualaquiza 10 es.; Valle del Rio Zamora, 2 es.; Valle del Rio Santiago, 1 es.

È notevole la località nuova di questa specie, che ne allarga la distribuzione geografiche. L'Heller la descrisse per primo del Rio Negro (Brasile meridionale), indi E. Miers (2), pag. 660 la segnalò nella Guyana (fiume S. Lorenzo). Il ritrovarla quindi abbondante nell'Ecuador prova che questa specie è diffusa e distribuita in tutta la regione tropico-equatoriale dell'America del Sud.

Secondo una nota manoscritta del Dr. E. Festa il nome dato a questa specie dagli Indiani Jivaros è: *Cumurunch.*

---

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE.

---

1. HELLER C. — *Beiträge zur näheren Kenntniss der Macrouren.* — Sitzb. d. Math. Naturw. Cl. d. k. Akad. Wissensch. Wien. t. 45, p. 389. 1862.
  2. MIERS ED. J. — *On a collection of Crustacea chiefly from South America.* — Proc. Zool. Soc. London 1877, pag. 653.
  3. MILNE EDWARDS ALPH. — *Déscription de trois nouvelles espèces du genre Boscia.* — Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, pag. 203.
  4. MILNE EDWARDS H. et LUCAS H. — *Crustacès, in Voyage dans l'Amérique Méridionale par A. d'Orbigny.* — Paris 1843.
  5. RATHBUN MARY J. — *Description of new species of American freshwater crabs.* — Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XVI, pag. 649.
  6. SMITH S. F. — *On American Crustacea, N. I.* — Trans Conn. Acad., vol. 2, pag. 112, New Haven, 1870.
-





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 415 pubblicato il 30 Dicembre 1901      VOL. XVI

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

XXIII.

Dr. GIUSEPPE NOBILI

Assistente al Museo Zoologico di Torino.

### DECAPODI e STOMATOPODI

Il Dr. Enrico Festa raccolse durante la sua permanenza di tre anni nella Repubblica dell'Ecuador e in alcuni punti della vicina Colombia un abbondante materiale di Crostacei, che donò insieme alle altre ricchissime collezioni delle stesse località, al Museo Zoologico di Torino.

In questo lavoro è esposto il risultato dello studio dei Decapodi e Stomatopodi, che sommano ad 84 specie, delle quali 13 sono nuove per la scienza.

Dallo studio di questo materiale risulta che la fauna carcinologica littorale dell'Ecuador ha lo stesso carattere fondamentale di quelle del Golfo di Panama e della California inferiore, mentre sembra differente da quella del Perù, la quale, per quanto se ne conosce, si accosta di più a quella del Chile.

Nel corso del lavoro ho indicato per alcune specie i rapporti che esse hanno con altre Indo-Pacifiche. Mi limiterò qui ad accennare che, come forme di origine indo-pacifica, oltre alla *Daira americana*, alla *Plagusia tuberculata*, all'*Oethra scutata*, al *Carpilodes cinclimanus*, alle *Trapezia*, alla *Quadrella*, ecc. citate da Faxon (\*), si possono consi-

---

(\*) Cfr. Faxon (6) pag. 238, ove sono pure esposti i caratteri della fauna panamense.

derare: *Coralliocaris Camerani* Nobili, *Palinurus inflatus* Bouv., *Pachycheles vicarius* Nob., *Clibanarius magnificus* Bouv., *Cl. Digueti* Bouv., *Cl. albidigitus* Nob., *Pagurus sinistripes* Stm., *Coenobita compressus* Edw., *Ozius Verreauxi* Sauss., la prima per appartenere ad un genere esclusivamente Indo-pacifico (poichè *Coralliocaris Agassizi* Cout. è, a mio credere, il tipo di un nuovo genere *Coutièrea*), le altre per la loro stretta parentela con forme indo-pacifiche, o per essere esse stesse forme di quella regione. Il numero delle forme ovest-americane che hanno rapporti di parentela o di origine con forme indo-pacifiche è certo maggiore di quanto ora non sia noto. e ciò risulterà certo più evidente quanto più progrediranno le nostre conoscenze su questa fauna.

Rapporti analoghi vennero, forse con maggiori particolari, segnalati fra la costa ovest del Nord America (Pugett Sound e California superiore) e il Giappone e le Isole Sandwich.

Le località da cui provengono le collezioni del Dr. Festa sono:

ECUADOR. — *Località littorali*: Rio Guayas presso Guayaquil; Baia, Punta e Puntilla di Sant'Elena; Manta; Esmeraldas; Rio Daule. — *Località interne*: Defluvio Pacifico; Vines, Rio Peripa, Quito; — Defluvio atlantico: Rio Zamora, Rio Santiago. San Josè e Cuchipamba (Sud-est dell'Ecuador verso l'Alto Amazzoni).

COLOMBIA. — Tumaco, alle frontiere dell'Ecuador; Isola Flamenco nel Golfo di Panama.

## DECAPODA

### NATANTIA

#### Eucyphidea.

1. **Alpheus heterochelis** Say, Say (68) pag. 243; Lockington (31) pag. 463, 475.

PUNTA DI SANT' ELENA 1 ♂, 1 ♀.

Questi esemplari non differiscono da altri provenienti da São Sebastião nel Brasile Meridionale se non nell'aver il dito mobile della pinza minore leggermente carenato alla base, mentre negli esemplari brasiliani esso è piano alla base, come in tutta la sua superficie dorsale.

Questa specie è diffusa su ambe le coste dell'America, e rimonta fino alle spiagge temperate degli Stati Uniti.

2. **A. malleator** Dana, Dana (13) pag. 537. tab. 35, fig. 9; Coutièr (11) fig. 49 e 262.

BAIA DI S. ELENA.

I due esemplari di questa località differiscono essenzialmente dalle figure di Dana e di Coutièr pel fatto che sulle volte orbitali manca quella



specie di carena che è nettamente indicata nelle figure stesse, e perchè il rostro porta un dente prima della punta, o meglio esso è armato superiormente d'una costola piana che si arresta prima dell'apice, per cui la punta rostrale viene ad essere collocata più in basso, ed il rostro appare unidentato.

3. **A. sp.**

PUNTA DI S. ELENA. Un esemplare mancante della chela maggiore.

4. **Synalpheus laeviusculus** (Lock.) — *Alpheus laeviusculus* Lockington (31) pag. 474.

BAIA DI S. ELENA. 32 esemplari, in maggioranza maschi.

In qualche caso la spina rostrale è brevissima, ma in tutti gli altri uguaglia le spine oculari.

*Hab.* Golfo di California.

5. **Coralliocaris Camerani** n. sp.

ISOLA FLAMENCO 1 ♂, 1 ♀.

Il rostro è triangolare alla base e si restringe molto nella sua porzione distale ove è aciculare e curvato alquanto in basso; porta *un dente* immediatamente presso l'apice dalla parte superiore, e un altro simmetrico dalla parte inferiore, e giunge alla metà del penultimo articolo del peduncolo antennale.

Il primo articolo del peduncolo delle antenne interne è lungo quanto il secondo e il terzo presi insieme, e questi sono uguali fra di loro. Il peduncolo antennale giunge fino al bordo esterno dello scafocerite, per cui i flagelli, di cui l'uno è grosso e tozzo e l'altro gracile, sporgono di tutta la loro lunghezza oltre lo scafocerite.

Il primo paio di pereopodi supera lo scafocerite con tutta la lunghezza del carpo.

Delle zampe del secondo paio ve ne sono due staccate e disuguali, che, stante l'ugual grossezza degli articoli inferiori, mi è difficile decidere se appartengano entrambe allo stesso individuo o se a due individui differenti. Non posso quindi stabilire se in questa specie le zampe siano uguali o disuguali, ma è probabile che siano disuguali di dimensione, ma non di forma. Il mero è gracile, alquanto più lungo del carpo; perfettamente inerme e privo di spine agli apici. Il carpo è corto, obconico e grosso; la mano è più lunga del carapace e molto tozza. La palma è rigonfia, convessa sulle due faccie, ma più sull'interna, ed è più lunga delle dita. Queste sono curvate agli apici, incrociate alquanto ed acute. Il dito fisso porta nella sua parte distale una linea careniforme tagliente, a cui susseguono, verso la base, due grossi denti irregolari, in mezzo ai quali viene ad allogarsi l'unico dente del dito mobile.

La parte distale di questo è carenata analogamente a quella del dito fisso. L'appendice alla base dell'unguicolo delle zampe posteriori è ro-

tondata. Gli uropodi sono alquanto più lunghi del telson, il quale termina con una punta triangolare larga, e presenta sui suoi margini longitudinali 3 spine per ciascun lato.

Le misure del carapace sono:

	♂	♀
Lunghezza del carapace . . .	5	6
Larghezza » » . . .	4	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Lunghezza del rostro dalla base	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2

Le misure dei due chelipedi staccati sono:

	>	<
Lunghezza del mero . . . .	3	3
» » carpo . . . .	2	2
» della mano . . . .	9	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
» » palma . . . .	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
» delle dita . . . .	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4

Questa sarebbe la prima specie di vere *Coralliocaris* trovata sulle coste americane. La *C. Agassizii*, recentemente descritta da Coutière (2) sull'esemplare raccolto dal « BLAKE » a 276,94 braccia di profondità alle Barbade, è forma assolutamente distinta da tutte le altre congeneri, e tale che merita la creazione di un distinto genere (\*), *C. Camerani* invece ha netti rapporti di parentela colle forme Indo-Pacifiche. La più vicina fra queste è *C. brevirostris* dell'Atoll di Funafuti, descritta recentemente da Borradaile [(4) pag. 386, e (5) pag. 1006, tab. 64, fig. 7]. Ma da essa differisce oltre che per le dita dei chelipedi più lunghe e con denti più forti, anche per avere il rostro  $\frac{1}{1}$  dentato, che giunge alla metà del secondo articolo del peduncolo delle antennule, mentre *C. brevirostris* ha il rostro non dentato e che giunge appena alla metà del primo articolo del peduncolo antennulare.

6. **Leander Ritteri** Holmes (24) p. 579, tab. 21, fig. 29-35; (25) p. 216.

BAIA DI SANT'ELENA. Due giovani maschi.

Differiscono dalla descrizione e figura di Holmes nell'aver 9 denti sul bordo superiore del rostro, e il carpo e le dita alquanto più brevi in proporzione della palma.

*Hab.* San Diego, California.

---

(\*) *Coutièrea* n. gen. simile a *Coralliocaris*, ma nettamente distinto dalla straordinaria lunghezza del rostro, che supera il doppio della lunghezza dei peduncoli antennulari (nelle vere *Coralliocaris* il rostro appena ne raggiunge l'apice o li supera di poco, o ne è minore) per la presenza di enormi spine sopra-oculari, parzialmente connate col rostro; per la divisione in regioni del carapace, e lo sviluppo di carene e spine sull'addome.

7. **Palaemon (Eupalaemon) Nattereri** Heller, Heller (20) p. 414, tab. II, fig. 36, 37; Ortmann (53) p. 710; Nobili (50) pag. 5; (52) p. 3.

POZZANGHERE NELLE FORESTE DI GUALAQUIZA 10 es.; VALLE DEL RIO ZAMORA 2 es.; VALLE DEL RIO SANTIAGO 1 es.

*Hab.* Brasile Meridionale; Guyana.

8. **Palaemon (Eupalaemon) Amazonicus** Heller (20) pag. 418, tab. 2, fig. 45; Ortmann (56) pag. 204. — *P. Lamarrei* Ortmann (50) pag. 701, tab. 47, fig. 2.

a) VINCES. Cinque esemplari, di cui due molto sviluppati, della lunghezza di 12 centimetri.

Negli esemplari minori il rostro è identico di forma alla figura di Heller, mentre nei due esemplari più grossi esso è molto meno sollevato verso l'apice. È interessante il fatto che in tutti questi esemplari la formula rostrale è  $\frac{11}{5}$ , mentre tanto nelle descrizioni come in numerosi esemplari

esaminati di varie località americane essa è  $\frac{8-12}{8-12} \left( \frac{8-9}{8-9} \text{ Heller} \right)$ .

b) RIO GUAYAS presso GUAYAQUIL. Numerosi esemplari d'ambo i sessi.

Il numero dei denti dalla parte inferiore del rostro è maggiore che negli esemplari di Vincés, ma sempre sensibilmente minore del numero dei denti superiori. Esso varia da un minimo di  $\frac{8}{5}$  a  $\frac{9}{7}$  e  $\frac{11}{6}$ . La disposizione più frequente però è  $\frac{9}{7}$ . Nelle zampe del secondo paio il carpo,

è, negli esemplari più grossi, *notevolmente più breve* di tutta la mano, e negli esemplari di media età uguale, o di poco più lungo o più breve. Tale abbreviazione del carpo pare verificarsi ad una età minore di quella in cui avviene negli esemplari della Valle dell'Amazzoni, secondo le misure di Ortmann. Questo farebbe supporre l'esistenza nell'Ecuador di una forma a carpo più breve, e con dentatura rostrale alquanto differente.

Lunghezza totale	54		67		67		87		95		135		141		145	
	destro	sin.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
» II pereopodi	—	31	35	43	38	36	51	51	54	62	110	113	110	95	118	90
» mero	—	6	7	9	8	7	10	10	12	14	22	22	21	18	22	13
» carpo	—	8	9	11,5	11	10	15	13	14	18	26	25	26	21	29	17
» mano	—	9	10	11,5	9	9	14,5	15	16	17	41	40	42	31	42	28
» palma	—	4	4 $\frac{3}{4}$	5,5	4	4	8,5	8	9	9	20	19	23	14	21	13
» dita	—	5	5 $\frac{1}{4}$	6	5	5	7	7	7	8	21	21	19	17	21	15

c) RIO DAULE. Numerosi esemplari.

Il rostro e il carpo si comportano come negli esemplari di Rio Guayas, ma l'abbreviazione del carpo sembra accentuarsi.

*Hab.*: Brasile, Guyana, Paraguay, Ecuador Orientale, Perù, Darien (versante pacifico).

9. **Palaemon (Eupalaemon) acanthurus** Wiegmann. var. — *P. acanthurus* Wiegmann (**78**) pag. 150; Ortmann (**50**) pag. 720, tab. 47, fig. 5; (**56**) pag. 205. — *P. forceps* Milne Edwards (**44**) II, pag. 397; Martens (**33**) pag. 28, tab. 2, fig. 4; Smith (**70**) pag. 24.

RIO PERIPA 21 esemplari.

Il rostro è più lungo dello scafocerite, *fortemente convesso alla base* nella maggior parte degli esemplari, e *curvato in su all'apice*. La parte basale molto convessa porta 10 denti, dei quali due collocati sul carapace; a questi segue un *lungo spazio completamente liscio*, e finalmente presso l'apice trovansi collocati uno o due denticoli ravvicinati. Il margine inferiore porta 6 denti.

Il carapace è completamente liscio. Le zampe del primo paio superano lo scafocerite della lunghezza della mano.

Le zampe del secondo paio sono *assai disuguali*, più lunghe del corpo e scabre di piccole spine. Il carpo è più lungo del mero, e più breve della mano. *Negli esemplari molto giovani* però il carpo è *più lungo della mano*. La palma e le dita sono subeguali. Le dita sono *pelose*, ma i peli non formano un feltro così compatto e lungo come sul *P. acanthurus*. Dal margine interno tagliente portano da 8 a 10 *tubercoli conici in fila regolare*, ai quali segue un *dente più grosso*, quindi una *piccola cresta tagliente che va fino all'apice*. Questo è regolare. Tale disposizione osservasi tanto sul dito superiore che sull'inferiore, e tanto sulla zampa maggiore che sulla minore. Su questa però, come pure nelle femmine, questi tubercoli sono più piccoli.

Il telson termina in una breve punta (superata dalle spine laterali) che appare un poco più gracile di quella del *P. acanthurus*.

La vera posizione sistematica di questi esemplari è incerta.

Essi hanno certamente molto del *P. acanthurus*, ma d'altra parte differiscono alquanto da due esemplari di Bahia e da uno di Cubatão che ho esaminato. Il rostro in questi esemplari è piano, mentre nella maggior parte degli esemplari dell'Ecuador è convesso nella sua porzione prossimale. Occorre però notare che anche in tre di questi ultimi è piano, mentre, anche negli individui Brasiliani Smith (loc. cit.) accennò ad esemplari con rostro convesso. Così pure in alcuni di questi dell'Ecuador, lo spazio inerme fra i denti prossimali e i due distali del rostro è interrotto da un grosso dente, venendo così lo spazio inerme ad avere la stessa lunghezza di quello degli esemplari Brasiliani.

Le zampe del secondo paio nei miei esemplari Brasiliani sono poco disuguali o uguali in uno di Bahia; ma uno degli esemplari descritti da Smith presenta, analogamente ai miei, zampe disuguali.

Negli individui di Bahia e di Cubatão le dita sono notevolmente più feltrate, ed hanno solo 4 o 5 denticoli prima del grosso dente e della carena inerme.

Solo l'esame di una larga serie di esemplari Brasiliani potrà stabilire, se le differenze da me accennate riscontransi anche in quella che possiamo ritenere come località di origine dell'*acanthurus*, (valle dell'Amazzoni), o se esiste nell'Ecuador una forma affine e distinta, caratterizzata da una forma differente del rostro, da costante inuguaglianza delle zampe del 2° paio, da maggior numero di denti sulle dita, da minore tomento, e da differente lunghezza del carpo nei giovani.

*P. tenellus* Smith [(72) pag. 98] del Nicaragua pare essere la stessa di questa dell'Ecuador, ma sfortunatamente lo Smith non accenna ai rapporti fra i vari articoli del secondo paio di zampe. Gli altri caratteri però concordano.

Misure:

	a)		b)		c)		d)		e)		f)	
	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
Lunghezza totale	63		100		101		105		116		165	
» totale II periop.	40	—	72	56	99	71	93	85	103	103	100	110
» carpo . . . . .	9,5	10	19	13	23	18	24	23	27	26	52	52
» mano . . . . .	10	9	25	18	39	27	33	30	40	38	80	86
» palma . . . . .	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	5	11,5	8	20	13	16	15	20	20	43	46
» dita . . . . .	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4	13,5	10	19	14	17	15	20	18	37	40

Gli esemplari a) b) c) sono di Rio Peripa, l'esemplare d) di Cubatão, quelli e) f) di Bahia.

10. ***Palaemon (Brachycarpus) jamaicensis*** (Herbst) — Ortmann (53) pag. 729, tab. 47, fig. 7; (56) pag. 202, 208; Miers (39) pag. 124.

RIO DAULE, BALZAR. Un grosso maschio lungo mm. 258.

Il rostro giunge appena alla metà dell'ultimo articolo del peduncolo delle antenne. Esso è ricurvo in basso, e solo all'apice si dirige alquanto verso l'alto; ma la sua porzione prossimale non può considerarsi convessa. Porta superiormente 11 denti, dei quali i primi cinque sono collocati sul carapace; inferiormente tre denti collocati nella metà distale. I maxillipedi esterni cospicuamente scabri, uguagliano in lunghezza lo scafocerite. Il primo paio di pereopodi supera invece questa appendice con tutta la lunghezza del carpo. Il mero e gli articoli inferiori del primo paio sono spinulosi.

Le zampe del secondo paio, lunghe meno di una volta e mezzo il corpo, sono subeguali in lunghezza, e solo debolmente differenti in grossezza. L'armatura di spine è forte in tutti gli articoli, ma verso la parte interna della palma le spine sono alquanto più grosse, ma meno numerose e meno fitte. La palma della zampa maggiore è proporzionalmente più breve di quella della minore, per cui la differenza di lunghezza fra la palma e le dita è meno forte. Le dita sono ugualmente armate su ambe le mani, cioè presentano un grosso dente triangolare a base larga poco prima del termine del primo terzo del dito fisso, e tra questo e l'arti-

colazione due piccoli denti arrotondati; e sul dito mobile un grosso dente alquanto ricurvo poco oltre la metà, e fra questo e l'articolazione quattro denti piccoli e mammillari sulla mano maggiore, e sei sulla minore.

Le ultime tre paia di pereiopodi sono piuttosto corte e tozze, e fortemente spinulose.

Il telson termina in un apice *triangolare largamente ottuso* e non tagliato quadro come nella figura di Ortmann.

Le misure sono:

Lunghezza totale . . . . .	mm. 258	
» delle zampe del II paio . . . . .	341	> < 335
» del mero . . . . .	69	64
» » carpo . . . . .	52	51
» della mano . . . . .	190	176
» » palma . . . . .	100	101
» delle dita . . . . .	90	75

Questa specie fu trovata in tutta la regione Neotropicale, ed i suoi limiti noti vanno dal Texas e dalle Antille al Brasile da una parte, e dalla California all'Ecuador dall'altra. Sulla costa occidentale dell'Africa essa è rappresentata dal *P. Vollenhoevenii* Herkl. forma pochissimo differente, e certo della stessa origine. Quindi *P. jamaicensis* nella fauna americana va considerato come forma di origine atlantica, diffusasi sulla costa Pacifica quando i due Oceani comunicavano.

## REPTANTIA

### Loricata.

11. **Evlbaccus princeps** Smith (69) pag. 228, 229.

PUNTA S. ELENA. 2 esemplari mancanti delle zampe.

Sui caratteri di questa specie vi è un punto importante che deve essere chiarito. — Smith nella diagnosi del genere parla di *entire lateral margins of the carapax*, e nella descrizione della specie dice: *the margin is very slightly obtusely and irregularly toothed*. Ortmann, invece nella diagnosi che dà del genere in *Bronn's Klass. Ordn. Tierr. V, II Abth.* pag. 1138 (1898), scrive che i margini laterali sono *mit kurzen dornartigen Zähnen*. Su questa apparente contraddizione ho ricorso al Prof. Ortmann stesso, ed egli gentilmente mi comunicava di aver osservato tale carattere in un individuo proveniente dalla California, e conservato nell'American Museum of Natural History di New-York. Questo esemplare è lungo 23 cm. e si accorda, secondo Ortmann, in tutti gli altri caratteri colla descrizione di Smith. Ortmann, quindi nella sua

lettera, considera l'espressione di Smith come inesatta, o l'esemplare del Museo di Nuova York come una variazione.

Gli esemplari dell'Ecuador si accordano colla descrizione di Smith nella maggior parte dei caratteri, ma ne differiscono per quanto riguarda i margini laterali, i quali *portano brevi denti con apice acuto e nero*, poco distaccati dal margine laterale assai convesso. Corrispondono quindi all'esemplare di New York. Tali denti si trovano pure, ma più grossi, sul margine delle antenne. Altri caratteri differenziali, all'infuori d'una serie di tubercoli del carapace che descriverò più sotto, non esistono. La forma dell'Ecuador non differisce quindi specificamente da quella di California.

L'*Evivaccus princeps* avrebbe quindi i margini laterali provvisti di piccoli denti acuti, o meglio di sporgenze irregolari del margine, terminate da una piccola punta nera di aspetto corneo. La contraddizione che esiste fra tale carattere e l'espressione *entire lateral margins* di Smith, è, a mio giudizio, solo apparente, e si spiega tenendo conto che lo Smith così si esprime laddove distingue il suo genere *Evivaccus* dagli *Ibaccus* e *Parribacus*, poichè per confronto a questi che hanno i loro margini laterali profondamente *incisi* da robusti e grossi denti, il genere *Evivaccus* può dirsi che abbia i margini laterali interi. Infatti i piccoli denti che Ortmann ed io abbiamo osservato, son piuttosto *impiantati* sul bordo del carapace, che *intagliati* in esso. Lo stesso dicasi per quelli delle antenne, benchè siano più robusti sul secondo articolo.

Un'altra particolarità che si osserva negli esemplari da me esaminati, e che non vedo accennata nella descrizione originale, è la presenza di piccoli tubercoli ad apice nero distribuiti regolarmente sul carapace. Essi si osservano sulla porzione dorsale interna dell'orbita, indi, dopo un'interruzione verso la parte ove passa il solco cefalico, si continuano all'indietro in una serie di cinque o sei più grossi per parte fino alla vicinanza del solco posteriore, d'onde una linea arcuata, parallela al detto solco, di otto o nove tubercoletti, traversa il carapace per ricongiungersi colla linea di tubercoli che parte dall'altra orbita; determinando in tal modo queste linee sul carapace una figura quadrilatera irregolare.

Il carapace è alquanto peloso lungo i solchi e porta un bordo a frangia di peli giallastri lungo il margine anteriore, lungo gli articoli delle antenne e lungo la fessura laterale.

Le misure sono:

Lunghezza totale (comprese le antenne) . . .	mm.	320	265
» del carapace (escluse le antenne) . . .	»	125	110
Larghezza massima . . . . .	»	190	180
Profondità della fessura laterale . . . . .	»	36	36

Larghezza del rostro . . . . .	mm.	18	17
Lunghezza » . . . . .	»	14	14
» delle antenne . . . . .	»	68	62
Larghezza » » . . . . .	»	86	82
Distanza degli occhi dal margine laterale . . . . .	»	49	46
» » » dalla linea mediana . . . . .	»	45	39

12. **Palinurus inflatus** Bouvier.

Questa specie, rappresentante sulle coste americane del *P. polyphagus* Herbst indo-pacifico, fu descritto da me nel 1897 sotto il nome di *P. Martensi*. Io ignoravo allora la descrizione fattane nel 1895 da Bouvier, non possedendo ancora la biblioteca del Museo Zoologico di Torino il fascicolo del *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* in cui è contenuta la descrizione, e non essendo il detto lavoro nè la specie riportata nel *Zoological Record* di quell'anno nè del successivo 1896!

La descrizione di *P. inflatus* Bouv. benchè breve, corrisponde nei caratteri dell'addome e della colorazione alla mia, come pure questa corrisponde al *P. Paessleri* Pfeffer posteriore alla mia di varii mesi. La sinonimia di questa forma può stabilirsi così:

- ?1871 *P. gracilis* Streets (75) pag. 225, tab. 2, fig. 1.
- 1872. *Palinurus* sp. (*ornatus* Oliv.?) Martens (34) pag. 128.
- 1881. *P. brevipes* Pfeffer (57) pag. 44 (*pars*).
- 1895. *P. inflatus* Bouvier (8) pag. 8.
- 1897. *P. Martensi* Nobili (51) pag. 4.
- 1897. *P. polyphagus* Ortmann (55) pag. 266 (*pars*).
- 1897. *P. Paessleri* Pfeffer (58) pag. 254 e 265.

Il Dr. Festa raccolse di questa specie 1 ♀, 1 ♂ e 2 giovani a BAIÀ DI SANT'ELENA, e 1 ♂ a PUNTA DI SANT'ELENA.

La colorazione fondamentale di questa specie è verdastra, con anelli addominali fasciati di bianco, macchie laterali bianche, bianco-gialliccie o gialle, e zampe fasciate longitudinalmente di bianco-giallastro. Tale colorazione però varia spesso da individuo a individuo, nella distribuzione dei colori. Le zampe inoltre sono, talora nello stesso individuo, o fasciate longitudinalmente di biancastro e di verdastr-bruno, o cogli stessi colori in anelli irregolari, e ciò devesi al fatto che le fascie longitudinali talora si congiungono lateralmente con prolungamenti di colore bianco.

Nel grosso maschio di Punta Sant'Elena il colore è verde-rossastro, e le zampe hanno fascie longitudinali regolari, mentre la femmina della Baia di Sant'Elena è verde-bluastro con toni violacei, e le fascie longitudinali delle zampe sono piuttosto violacee che verdi, e un maschio della stessa località è verde, quasi senza sfumature di altro colore, e le linee bianche sulle zampe sono quasi cancellate.



*P. gracilis* Streets, raccolto nel golfo di Tehuantepec è assai probabilmente una specie non distinta da questa benchè il suo autore scriva che: l'anello antennale ha solamente due *grosse* spine, e dietro ad esse *are two rudimentary spines seen through the lens*, e l'addome porta *transverse sulci..... interrupted in the middle*. Ma Ortmann (loc. cit., pag. 261) che ne esaminò il tipo in Filadelfia accerta che esso *gehört zu der Gruppe ohne Querfurchen auf den abdomensegmenten*.

*Palinurus* sp. (*ornatus?*) v. Martens di Cuba è invece forse distinto da questa forma occidentale, e probabilmente appartiene al *Palinurus laevicauda* Latr. del Brasile, specie finora poco nota e di cui io non avevo tenuto conto per l'insufficienza della descrizione e che è ora ben conosciuta per l'eccellente descrizione e figura di C. Moreira (Cfr. (48) pag. 17, est. 1). L'esemplare tipo però della forma di Cuba differisce da quella del Brasile pel colore.

### Galatheidea.

13. **Petrolistes Edwardsii** Sauss. Ortmann (55) pag. 283, 284. — *Porcellana Edwardsi* Saussure (66) pag. 366, tab. 12, fig. 3. — *Petrolisthes Agassizii* Faxon (16) pag. 69, tab. XV, fig. 1, 1a.

ISOLA FLAMENCO, 1 ♂ lungo mm. 12, largo 13.

Questo esemplare accordasi colla descrizione di *P. Agassizii*, ma, analogamente ad Ortmann, non vedo differenze tali tra l'*Agassizii* e l'*Edwardsi* da autorizzare la loro separazione.

*Hab.*: Dal Golfo di California al Panama.

14. **P. armatus** (Gibb.) Stimpson (74) pag. 73, Young (39) pag. 393. — *Porcellana armata* Gibbes (17) pag. 190.

ISOLA FLAMENCO 8 es.; BAIÀ DI S. ELENA 3 es.; PUNTA DI S. ELENA 3 es.

Tutti questi esemplari differiscono dalla descrizione di Gibbes per avere costantemente da 4 a 5 spine sul dorso dei meropoditi delle zampe ambulatorie, invece di due o tre.

Due esemplari dell'Ecuador differiscono da altri di Panama, portati pure dal Dr. Festa, perchè i tubercoli della linea mediana del carpo si sviluppano molto fortemente in modo da formare quasi una cresta squamosa. In due esemplari di Baia di S. Elena vi sono delle piccole denticolature al bordo esterno della mano analogamente alla descrizione di Gibbes.

Questa specie abita le due coste dell'America. Ortmann [(55) pag. 280] considera identiche ad essa anche alcune forme indo-pacifiche, e altre americane, per cui la distribuzione geografica di *P. armatus* sarebbe circumtropicale.

*P. marginatus*, però non è, a mio giudizio sinonimo di questa specie, come vogliono vari carcinologi.

Misure di due esemplari di Punta di Sant'Elena.

	♂	♂
Lunghezza del carapace . . . . mm.	9	10
Larghezza » » . . . . »	8,5	9
	destra	sinistra sinistra
Lunghezza del carpo . . . . »	7	7
Larghezza » » . . . . »	2,5	3
Lunghezza della mano . . . . »	13	15
» » palma . . . . »	7	9
» delle dita . . . . »	6	6
Larghezza della mano . . . . »	5	5,5

15. **P. marginatus** Stimpson (74) p. 74, nec Nobili (51) pag. 4, Young (79) pag. 394.

ISOLA FLAMENCO 2♂; BAIA DI SANT'ELENA 1♂, 1♀.

Non riesco a trovare differenze fra la descrizione originale di Stimpson (su esemplari di Barbados) e questi esemplari occidentali, quindi li riferisco a questa specie della costa orientale.

Questi esemplari variano notevolmente. Nella femmina di Baia di S. Elena la mano è esternamente frangiata di lunghe setole, carattere non accennato da Stimpson, ma che nemmeno si ritrova nei due maschi, e quindi attribuibile a variazione individuale o a differenza di sesso.

Nello stesso esemplare vi è ancora sul carpo sinistro un quinto dente soprannumerario, acuto e spinoso, che manca sul chelipede destro. Rudimento dello stesso dente v'è pure sul chelipede sinistro del maschio della stessa località.

L'esemplare dell'isola Flamenco porta solo la chela destra. Essa ha 4 denti molto irregolari, poichè il terzo è appena una piccola spina, e lo spazio fra esso e il quarto è denticolato. Tutti questi quattro denti sono denticolati.

I denti carpali sono quindi assai variabili. Ad ogni modo è sempre facile distinguere queste specie dagli esemplari presentanti anomalie nella dentatura del *P. armatus*, oltrechè per la forma del lobo mediano di fronte che è più stretto e più sporgente, anche per il carpo assai più breve, tomentoso, più grossamente granuloso, per la presenza d'una cresta sul dorso della mano, e per le granulazioni del margine. Così ad esempio l'esemplare di Colon da me (*loc. cit.*) determinato *P. marginatus* per la presenza di quattro denti sul carpo in luogo di tre è in realtà un'anomalia di *P. armatus*, poichè le chele sono molto più allungate, glabre, granulose regolarmente (con granuli rotondi, piccoli e molto depressi), mancano di carena sul dorso della mano, e della marginatura caratteristica di granuli.

Il colore di questi esemplari è rossiccio. Le mani e le dita sono inferiormente di colore porporino-violetaceo intenso al disotto, e dello stesso

colore sono alcuni granuli che si trovano frammisti a quelli della linea granulare marginale.

Le misure sono:

	mm.	♂	♂	♀	
		(Flamenco)	(S. Elena)	(S. Elena)	
Lunghezza del carapace		7,5	7	7,5	
Larghezza » »		6	7	7	
		destra	sinistra	destra	sinistra
Lunghezza del carpo		6	5	5,5	5
Larghezza » »		3	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	2
Lunghezza della mano		12	9,5	9,5	9
Larghezza » »		5	4	4	3,5
Lunghezza della palma		7	5,5	5,5	5
» delle dita		5	4	4,5	4

Per questa specie e per la precedente *P. armatus* vanno notate le recenti idee di Borradaile [(5) pag. 464] il quale riduce queste e altre specie americane ed indo-pacifiche a sinonime di *P. Lamarcki* Leach., che suddivide poi in tre forme: *typica* (indo-pacifica), *var. asiatica* (est-ovest-americana e indo pacifica) e *var. rufescens* (indo-pacifica). È probabile che Borradaile abbia in parte ragione nel riunire alcune specie che sono fondate solo su variazioni individuali, ma tuttavia la sua sinonimia di 12 specie è certamente troppo comprensiva, come ho potuto convincermi dall'esame di alcune forme indo-pacifiche (sulle quali ritornerò fra breve), e di queste due americane. Alcune di queste specie sono in realtà ben distinte fra loro, come qualunque altra specie di altri gruppi di *Petrolisthes*, benchè non sempre facili a riconoscersi. L'opinione del valente carcinologo inglese semplifica certo la questione, ma non risolve la difficoltà sistematica.

16. ***Petrolisthes gracilis***, Stimpson (74), pag. 74.

BAIA DI S. ELENA 1 ♂.

Stimpson non accenna per questa specie in modo particolare alla forma del fronte, dicendo solo che esso è meno depresso che nel *P. rupicolus*. Nell'unico esemplare esaminato il fronte è costituito da un lobo mediano assai prodotto e curvato in basso, subottuso all'apice, separato dalle porzioni frontali laterali e dall'angolo orbitale da un incavo ben distinto, analogamente a *P. tridentatus* di Barbados (Cfr. Stimpson, loc. cit., pag. 75, tab. I, fig. 4). Il solco frontale mediano è profondo.

Questo esemplare è anomalo poichè presenta un dito inferiore supernumerario alquanto contorto sulla chela destra. Per la presenza di questo anche il dito immobile ordinario è spostato dalla sua posizione e posto obliquamente; le due dita fanno fra loro un angolo di circa 60 gradi. La mano in conseguenza di questa distorsione è tutta contorta e presenta

una concavità sulla sua faccia esterna. La linea marginale inferiore della mano giunta alla base della biforcazione delle dita si biforca pur essa e decorre sulle due dita normalmente fino all'apice. I due apici sono uguali e normali, cioè ricurvi e colorati di porporino.

Lunghezza del carapace . . . . .	mm.		5,5
Larghezza » » . . . . .	»		5 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>
		destra	sinistra
Lunghezza del carpo . . . . .	»	4,5	4
Larghezza » » . . . . .	»	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1,5
Lunghezza della mano . . . . .	»	7	7,5
Larghezza » » . . . . .	»	3	3
Lunghezza della palma . . . . .	»	4	4
» delle dita . . . . .	»	3	3,5

*Hab.*: Guaymas (Golfo di California).

17. **Petrolisthes holotrichus**, n. sp.

ISOLA FLAMENCO 3 es.

Il carapace è lungo quanto largo, piano, privo di granuli, colle regioni sufficientemente distinte, e i lobi protogastrici sporgenti in avanti. Esso è tutto rivestito da un fitto tomento di peli bruni. Il seno del margine posteriore è uniformemente arcuato. Il fronte è tridentato, solcato superiormente. Il lobo mediano sporge oltre i laterali, ed è triangolare ma con punta piuttosto largamente ottusa; i laterali invece sono piani e si continuano quasi insensibilmente coll'orbita. L'angolo orbitale esterno è acuto e spiniforme.

I chelipedi sono leggermente disuguali, anch'essi, come il carapace, privi di granuli (eccettuati tre caratteristici sulla mano) e foltamente tomentosi. I loro margini esterni sono anche lungamente e fittamente cigliati. Il carpo ha i due margini interni superiore ed inferiore acuti, il superiore sporgente assai e laminare, completamente privo di denti o di sporgenze, ma *lievemente* sinuato nel mezzo; l'inferiore invece non sporgente, ma minutamente e regolarmente denticolato in tutta la sua lunghezza. La mano, triangolare-isoscele, è alquanto sollevata e convessa nel mezzo, e priva di granuli su tutta la sua superficie. Parallelamente però al margine inferiore rettilineo si osservano tre tubercoli molto distinti. Questi sono collocati l'uno poco prima della metà del dito immobile, l'altro, più grosso, in corrispondenza dell'apice dell'articolazione della mano col dito mobile, e infine un terzo a metà distanza fra questo e l'estremità posteriore della mano. Questi tubercoli pel loro colore rosso intenso spiccano in mezzo al folto ed uniforme tomento onde è rivestita la mano. Le dita sono ricurve, si incrociano all'apice, e portano setole lungo tutto il loro margine tagliente. Un bordo di setole decorre lungo

l'articolazione. Il margine esterno della mano è lungamente frangiato. Le zampe ambulatorie sono pure tomentose, e lungamente cigliate.

La faccia inferiore, sia del carapace che delle zampe, è glabra, eccetto nelle articolazioni delle zampe che sono marginate di setole.

Il colore in alcool è rosso-roseo, e i tre tubercoli della chela sono di un color rosso-purpureo vivace.

Misure :

Lunghezza del carapace . . . . .	mm.	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Larghezza » . . . . .	»	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
		destra	sinistra
Lunghezza del carpo . . . . .	»	5	4,5
» della mano . . . . .	»	8	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
» » palma . . . . .	»	5	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
» delle dita . . . . .	»	3	4
Larghezza della palma . . . . .	»	4	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Pel carapace tomentoso s'accordano con questa specie *P. hirtipes* Lock. del Golfo di California e *Porcellana pilosa* della costa Orientale, ma ne differiscono per molti caratteri facili a rilevarsi dal confronto delle descrizioni originali. [Cfr. Lockington (33) pag. 397; Milne Edwards (44) II, pag. 255 e Kingsley (27) pag. 406].

18. **Petrolisthes sinuimanus** (Lock.). — *Petrolisthes (Pisosoma) sinuimanus* Lockington (32) pag. 396, 401

ISOLA FLAMENCO 1♂, 1♀.

Questi esemplari concordano assai bene colla descrizione di Lockington, ma ne differiscono per vari particolari. La descrizione originale è d'altronde insufficiente in alcuni punti.

Il carapace è largo quanto lungo, privo di granuli, ma grossamente punteggiato nelle parti anteriori e lungo le regioni branchiali. La parte anteriore è curvata in basso, a cominciare dal punto in cui dovrebbe trovarsi il dente epibranchiale che manca in questa specie. I lobi protogastrici sono ben accennati, e così pure le regioni epatiche. Il fronte è largo, poco sporgente, trilobo; ma, mentre il lobo medio che è piuttosto stretto e triangolare si prolunga bene in avanti, i lobi laterali sono rettilinei e non sporgenti affatto. Il solco frontale è breve e poco marcato. Gli occhi sono piccoli, e le antenne esterne piuttosto brevi, ma non *scarcely as long as the carapax*.

I chelipedi sono subeguali, di ugual forma, e di media lunghezza e poco inspessiti. Il mero sporge in un piccolo lobo subacuto al suo apice interno. Il carpo lungo appena circa 2 volte la sua larghezza è caratterizzato dalla presenza di tre grosse carene granulose che determinano sulla sua superficie due profondi solchi dei quali quello verso l'interno è un poco più largo dell'esterno. La sua parte inferiore sporge in una costola o

lobo ben distinto, che si continua per più del primo terzo della lunghezza, venendo quindi a terminare a dente quasi alla metà. (Lockington scrive: *usually (carpus) with a single blunt tooth in the centre of its anterior margin*). Tutta la superficie del carpo, come pure quella della mano e delle dita, è grossamente granulosa, ma i granuli sono piuttosto depressi, e sulle costole media ed esterna del carpo quasi squamiformi. La mano piuttosto gracile, lunga 2 volte la sua larghezza, porta tre grosse carene sulla faccia superiore, e il bordo di essa è rilevato e grossamente granuloso, e pare quasi leggermente serrulato. Le dita sono grosse, curvate all'apice e incrociate, ben combacianti, e il dito mobile è profondamente solcato. La faccia inferiore di tutti gli articoli dei chelipedi è liscia e lucente all'occhio nudo, punteggiata alla lente.

Le zampe ambulatorie presentano delle sparse e lunghe setole giallastre, mentre nei tipi vi sono solo *two or three stout hairs on the underside of the dactyli of the ambulatory feet*.

	♂		♀
Lunghezza del carapace . . .	4		4,5
Larghezza » » . . .	4		4,5
	destra	sinistra	destra
Lunghezza del carpo . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>2</sup> / <sub>4</sub>	2,5
Larghezza » » . . .	1,5	1,5	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>
Lunghezza della mano . . .	5	5,5	5
Larghezza » » . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2,5	2,5
Lunghezza delle dita . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2,5	2,5

*Hab.*: La Paz e Golfo Escondido nel Golfo di California.

19. **P. Ortmanni** n. sp.

BAIA DI S. ELENA 9 es.

Questa nuova specie è molto affine al *P. sinuimanus* Lock. ma se ne distingue:

1° per la forma del fronte. Questo è più avanzato e profondamente trisolcato, ciascun solco corrispondendo ai tre lobi del fronte;

2° pel carpo provvisto di tre denti ottusi, in luogo di uno, con una sola debole carena nel mezzo, e una più grossa sul margine posteriore;

3° per le mani più grosse, più convesse, la maggiore *non carenata*, la minore debolmente unicastata o talora bicostata, colla porzione lungo il margine esterno alquanto concava.

Le dita combaciano e l'aspetto generale dei chelipedi è piuttosto depresso.

20. **P. sp.**

Due esemplari dell'ISOLA FLAMENCO differiscono da *P. Ortmanni* pel lobo mediano del fronte meno avanzato, per la parte anteriore del carapace grossamente rugosa, e per le carene del carpo molto distinte,

con formazione di una terza carena presso i denti. Questi esemplari appartengono assai probabilmente ad una nuova specie; ma essi sono in così cattivo stato da non poter essere descritti.

21. *P. hians*, n. sp.

BAIA DI S. ELENA 12 es.

Il carapace è alquanto più lungo che largo, brevemente pubescente sul fronte e lateralmente. Il fronte sporge largamente in avanti; ha i lobi laterali rettilinei, ed il mediano un poco sporgente e triangolare. La parte anteriore del carapace è assai declive, e distintamente lobulata, come nelle due specie precedenti. Il solco frontale mediano è profondo. I chelipedi sono subeguali in dimensione, ma le mani sono alquanto disuguali in spessore. Il mero ha un lobo all'apice. Il carpo piuttosto breve porta tre denti ben distinti, con apice subottuso, e superiormente porta tre carene, la prima lungo il margine posteriore, la terza lungo il margine anteriore, la seconda nel mezzo; la prima e la seconda carena sono formate di grossi tubercoli depressi, lineari, obliqui, spesso solcati nel mezzo. Questi granuli sono in numero di 8-10 per ciascuna carena. Analoghi granuli compongono la terza costola, ma questi sono quasi cancellati. Oltre a questi grossi granuli la superficie del carpo è minutamente granulosa. Posteriormente termina in un dente. Ambe le mani sono completamente prive di carene, e rivestite di minuti granuli depressi, quelli verso l'esterno quasi squamiformi. I due bordi, superiore ed inferiore della mano sono marginati da una linea saliente. Le dita sono ianti sulla mano maggiore e combacianti sulla minore; prive di denti.

Le zampe ambulatorie brevi portano setole, e il carpo è leggermente bicarinato. — Misure:

	$\sigma$	
Lunghezza del carapace . . . . . mm.	5	
Larghezza » » . . . . . »	4,5	
	destra	sinistra
Lunghezza del carpo . . . . . »	4	4
Larghezza » » . . . . . »	$2\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{2}$
Lunghezza della mano . . . . . »	7	7
» » palma . . . . . »	4	4
» delle dita . . . . . »	3	3
Larghezza della palma . . . . . »	$3\frac{3}{4}$	3

Questa specie differisce dal *P. Ortmanni* più sopra descritto per la forma diversa del fronte; per le grosse carene del carpo e la forma caratteristica dei tubercoli che le compongono, pei denti carpali ben distinti, mentre nell'*Ortmanni* sono meno marcati e più che altro sono frastagli del margine del carpo; per le mani non carenate (nell'*Ortmanni* la minore lo è debolmente); per le dita ianti in una delle mani, e combacianti nell'altra; infine pel carapace più stretto.

*P. sinuimanus*, *Ortmanni*, *hians* e la forma incerta dell'isola Fla-

menco costituiscono un gruppo caratteristico di *Petrolisthes* che tiene al tempo stesso dei *P.* della sezione *violaceus*, e del g. *Pachycheles*. Questo gruppo è caratterizzato dal *carapace molto deflesso anteriormente, lobulato in avanti, dai chelipedi mediocri, con carpo relativamente breve, glabro, carenato*. Ai *Pachycheles* somiglia straordinariamente il *sinuimanus* per le grosse carene dei chelipedi, pur distinguendosi nei caratteri degli epimeri. L'*Ortmanni* è il meno carenato, indi carene più distinte presenta l'esemplare di Flamenco, e più di tutti il *sinuimanus*.

22. ***Pachycheles rudis***, Stimpson (34) p. 76, tab. I, fig. 5; Lockington (32) pag. 396, 404; Ortmann (55) pag. 292, 294; Holmes (25) pag. 109.

BAIA DI SANT'ELENA, 7 esemplari giovani.

Ho confrontato questi giovani con un grosso esemplare adulto proveniente dal Pugett Sound, favoritomi in comunicazione dal Prof. D'Arcy W. Thompson dell'Università di Dundee. Le differenze sono notevoli, ma non tali, io credo, da autorizzare la separazione delle due forme. Inclino piuttosto a crederle attribuibili a differenza di età. Il fronte nei giovani è rotondato nel mezzo e debolmente prodotto ai due lati in due piccoli lobi e completamente glabro; nell'adulto di Pugett Sound è invece sporgente e triangolare nel mezzo, e peloso. Ma in alcuni esemplari dell'Ecuador sembra esservi una tendenza allo sporgere in avanti del margine frontale mediano, e forse negli adulti di questo paese esso diviene uguale a quello di Pugett Sound.

Sui chelipedi la doppia serie di granuli sul dorso del carpo è molto variabile. Talora manca quasi completamente, e a mala pena si possono distinguere granuli più grossi fra il rivestimento granulare generale: talora i granuli grossi sono ben distinti, ma la loro serie è irregolare; talora invece la serie è tripla. Nell'esemplare di Pugett Sound le serie sono mal definite sulla chela destra e molto meglio accennate sulla sinistra, benchè alquanto irregolari. La stessa presenta 3 serie longitudinali distinte sul dorso della mano. Queste sono quasi completamente indistinte nei giovani dell'Ecuador. Questi esemplari presentano inoltre nessuna traccia del tuberculo mammillare che orna la palma del chelipede maggiore negli adulti del *P. rudis*; in compenso però tutta la superficie è assai più convessa. I giovani hanno le chele glabre; l'adulto del Museo di Dundee ha chele assai pelose.

Misure:	a)		b)		c)	
Lunghezza del carapace	4,5		4		13 1/2	
Larghezza » »	5		4,5		14	
Lunghezza del carpo	destra	sinistra	d.	s.	d.	s.
	3 1/4	3	2	2,5	11	9
» della mano	6,5	5	4	6	21	13,5
» » palma	3,5	2,5	2	3	11,5	6,5
» delle dita	3	2,5	2	3	9,5	7



Gli esemplari *a*) e *b*) sono dell'Ecuador, l'esemplare *c*) del Pugett Sound.

*Hab.*: Dal Pugett Sound alla California Inferiore.

23. **Pachycheles panamensis** Faxon (16) pag. 71, tab. XV, fig. 2;  
Ortmann (55) pag. 292, 293.

BAIA DI S. ELENA, sugli scogli, 14 esemplari. Secondo Ortmann questa specie troverebbesi anche alle Bahamas.

24. **P. vicarius** n. sp.

Questa specie appartiene al gruppo dei *P. moniliferus*, *P. sculptus* e *P. pisum*. Essa è rappresentata nella collezione Festa da 3 esemplari (1 ♂, 2 ♀) raccolti nella Baia di S. Elena.

Il carapace è completamente glabro, brillante, più largo che lungo, punteggiato e di aspetto leggermente rugoso sul fronte e sulle regioni postero-laterali. Il fronte è *largo, leggermente rotondato* e senza sporgenza mediana distinta, benchè sia un poco prodotto in questo punto, e completamente glabro. I lobi epigastrici sono ben marcati da due creste lineari; le regioni epatiche sono distinte. La sutura cefalica è obliterata; un solco trasversale sinuoso può tracciarsi per tutta la larghezza del carapace dal solco cardio-gastrico ai margini laterali, poichè una linea curva che traversa ciascuna regione branchiale viene a congiungersi col solco più profondo che delimita la regione gastrica dalle posteriori. Gli occhi sono piccoli; l'angolo orbitale esterno è quasi acuto, e non si ha alcuna traccia di dente epibranchiale.

I chelipedi sono disuguali, poco robusti. Il mero presenta un grosso lobo dentiforme all'estremità distale interna. Il carpo è alquanto *più lungo che largo*, subeguale alla palma, e porta internamente *tre grossi denti*, a cui ne succedono due piccoli verso l'apice nella chelipede maggiore, e uno in due esemplari e due nel terzo nel chelipede minore. Il margine di questi denti è *intero, non denticolato*. Superiormente il carpo porta *tre creste granulose*, e una quarta ne costituisce il margine esterno. I granuli di queste creste hanno forma varia. Sul chelipede maggiore quelli della prima, cioè della più interna e vicina ai denti sono più depressi, trasversalmente ovato-ellittici e numerosi; quelli della terza, e più ancora quelli della quarta o marginale esterna, visti di fianco hanno aspetto conico, sono sporgenti, quasi dentiformi; quelli della seconda hanno una forma intermedia fra quelli della prima e quelli della terza. Sulla chela minore i granuli hanno quasi la stessa forma, ma quelli della prima cresta sono più raggruppati. Tutti questi granuli sono completamente glabri.

Presso l'estremità distale posteriore v'ha un dente conico breve e acuto.

La mano porta esternamente cinque carene. La prima occupa il margine superiore, ed è quindi brevissima, e pare piuttosto un grosso tuberculo oblungo; la seconda non è molto distinta sulla mano maggiore,

ma lo è meglio sulla minore, la terza e la quarta sono robuste; la quinta debolissimamente denticolata forma il margine inferiore. Queste carene sono composte di granuli piuttosto depressi, subovati, disposti fra loro come squame. Gli interspazi fra la terza, quarta e quinta sono profondi e portano anche qualche granulo. Le dita della mano maggiore sono ianti, impercettibilmente denticolate, quelle della mano minore combaciano. Non v'ha alcuna traccia di peli alla base delle dita nè in alcuna altra parte della mano. Il margine dorsale del dito è liscio. Il dito mobile è solcato alla base; sull'immobile si continua per più di metà della lunghezza il solco che divide la quarta dalla carena marginale della palma.

Le zampe ambulatorie sono guarnite di lunghi e grossi peli clavati lungo il margine superiore; qualche piccola setola trovasi anche dalla parte inferiore del propodo e del dito.

Il colore in due esemplari è rosso-terracotta più chiaro sul carapace che sui chelipedi, con due zone bianche nella parte posteriore lateralmente alla regione cardiaca e intestinale; in un esemplare è roseo.

Misure:

Lunghezza del carapace	mm.	4	4		
Larghezza »	»	5	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
		destra sinistra	destra sinistra		
Lunghezza del carpo	»	3	3,5	3,5	3
Larghezza »	»	2,5	3	3	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Lunghezza della mano	»	5	6	6	5
Larghezza »	»	3	4	4	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Lunghezza delle dita	»	3	3,5	3,5	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>

Questa specie differisce per vari caratteri dalle tre citate più su. Dal *P. moniliferus* Dana di Rio de Janeiro (Cfr. Dana (13) pag. 413, tab. 26, fig. 3) differisce: 1° pel fronte rotondato e non *parce saliens triangularis*, glabro e non *pubescent above*; 2° per le mani completamente glabre, e non *densely hairy under the base of the moveable finger*; 3° per la forma dei granuli del carpo, poichè mancano i grossi granuli della prima serie che sono sostituiti nel *P. vicarius* da una serie di piccoli granuli come fu descritto. (Inoltre dalla figura di Dana apparirebbe che i granuli fossero come frangiati all'ingiro da piccoli peli, mentre sono glabri nella mia specie); 4° pel carpo più lungo che largo, armato di 5 denti con margine intero, e non di tre denticolati; 5° per le dita non squamose esteriormente. — Col *P. sculptus* indo-pacifico l'affinità è maggiore; ma è facile il distinguerne la mia specie pel carpo più lungo, per le creste del carpo e della mano più robuste, più numerose, molto più distinte e per la forma particolare dei granuli onde sono composte. Il *P. pisum* pure indo-pacifico, ha creste lisce, quindi subito si distingue dal *vicarius*.

25. **Polyonyx tuberculipes** (Lock.). — *Pachycheles tuberculipes* Lockington (32) pag. 396, 405.

BAIA DI S. ELENA. un piccolo maschio.

Questa caratteristica specie che ha, come ben scrisse il suo autore, *an unmistakable aspect*, fu descritta dal Lockington in modo da essere facilmente riconosciuta.

Ma Lockington trascurò l'osservazione dei dattilopoditi, i quali l'avrebbero subito edotto non essere questa specie un *Pachycheles* del qual genere non ha nè l'aspetto nè alcuno dei caratteri generici. L'esame dei dattilopoditi non è facile poichè essi sono così ricoperti sopra e sotto di peli clavati da renderne incerto e malagevole lo studio. Tuttavia si può vedere su quelli dell'ultimo paio ambulatorio la presenza di un *secondo unguicolo*, il quale è meno marcato nei primi due, benchè sempre presente; a questo unguicolo ne seguono uno o due altri minutissimi visibili solo a forte ingrandimento verso la base. I propoditi *sembrano* essere denticolati.

Da questi caratteri risulta che questa forma si collega ai *Polyonyx*; sebbene pel suo aspetto molto particolare differisca dal tipo ordinario di questo genere, e forse sia un genere distinto.

Questo esemplare ha le stesse dimensioni di quello di Lockington.

*Hab.*: La Paz e vari punti del Golfo di California.

26. **Porcellanides Festae** n. gen. n. sp.

Questa nuova specie è altamente caratteristica pel carapace largamente triangolare, tuberculato, con una larga costola laterale, coi margini latero-posteriori obliqui, separati da un angolo marcatissimo dai latero anteriori, e dal posteriore pel fronte prodotto molto in avanti, pei chelipedi brevi e grossamente granulati, per le zampe ambulatorie tuberculatoe, per la faccia inferiore dei chelipedi granulata, pei dattilopoditi unguicolati.

Il carapace ha forma quasi eptagonale, essendo la parte fronto-orbitale distintamente triangolare e sporgente, i margini laterali diretti rettilineamente all'indietro, i latero-posteriori formando un angolo distinto con questi, ed infine il posteriore pure rettilineo, e angolare coi latero-posteriori. Il fronte è lungamente triangolare, e visto dal disopra appare intero, mentre, visto dal basso, appare distintamente composto di tre denti piegati verticalmente in basso. Gli occhi sono invisibili dal disopra, perchè coperti dal bordo fronto-orbitale. Poco oltre gli occhi comincia la carena laterale, la quale è molto grossa, e forma un bordo *molto sporgente* e relativamente tumido, visto lateralmente, piano visto dal disopra.

La parte del carapace fino al termine della carena (cioè i tre quarti di esso) è granulosa e grossamente nodulosa e le regioni sono ben delineate. Due solchi distinti e lisci separano il complesso della regione ga-

strica e delle epatiche dalle branchiali, ed è pure distinta la gastrica dalla cardiaca. Le due regioni epatiche sono a forma di tubercolo o di nodulo ben distinto, e separato dalle protogastriche, le quali sono allungate e quadrinodulari. Vari noduli trovansi pure sulle regioni branchiali lungo la carena laterale. Tutta la superficie è d'altronde minutamente granulosa e nodulosa. La parte posteriore è soltanto granulosa.

I chelipedi sono brevi e subeguali. Il mero è inerme. Il carpo è corto, largo, con una sola sporgenza alla base ed è grossamente noduloso superiormente; i noduli sono distribuiti in tre serie trasversali di circa quattro noduli ciascuna. La mano breve e di forma triangolare isoscele, ha il suo bordo superiore prodotto in una grossa sporgenza acuta e triangolare. La palma presenta tre grosse carene longitudinali, le quali sono piuttosto irregolari e separate da fosse profonde. Tanto la mano quanto il carpo sono fittamente coperte di minuti granuli rotondi e ben distinti. Questi granuli sono più distinti sulle dita, le quali sono anche longitudinalmente solcate. Tutta la faccia inferiore dei chelipedi è pure analogamente granulata, ma non nodulosa. Le zampe ambulatorie sono granulate e nodulose, con noduli piuttosto grossi e simmetrici, sì che le zampe appaiono fossulate. Il dattilopodite termina in un unguicolo corneo ricurvo, e porta inferiormente due spinule accessorie diritte.

Misure :

Larghezza del carapace . . . .	mm. $3\frac{1}{4}$
Lunghezza » » . . . .	» 4
Lunghezza del carpo . . . .	» 2
Larghezza » » . . . .	» 2
Lunghezza della mano . . . .	» 3,5
» » palma . . . .	» 2
» delle dita . . . .	» 1,5
Altezza della palma . . . .	» 2

L'aspetto caratteristico distingue questa forma dalle altre conosciute.

I caratteri generici possono riassumersi così:

**Porcellanides n. g.**

*Carapax polygonalis, late costatus, fronte tridentato verticaliter deflexo superne viso integro, oculis parvis, oblectis, dactylopoditis 3-unguiculatis.*

**Paguridea.**

**27. Eupagurus gladius** Benedict (2) pag. 7.

BAIA DI S. ELENA 1 ♂.

Differisce essenzialmente dalla descrizione di Benedict per avere l'acicolo del peduncolo delle antenne esterne lungo quanto l'occhio e non più lungo, e per avere i granuli della mano piuttosto depressi e uniformemente distribuiti.

Larghezza frontale . . . . .	mm.	3
Lunghezza del carapace . . . . .	»	7
» della porzione cefalica . . . . .	»	3
Larghezza » » » . . . . .	»	5
Lunghezza del mero del chelipede destro »		5
» » carpo » » »		5,5
» della mano » » »		9
» » palma » » »		5
» delle dita » » »		4

*Hab.*: Golfo di California.

23. **Pagurus sintstripes** Stimpson (74) pag. 82.

BAIA DI S. ELENA 2 ♂ di diversa età.

Questi due esemplari differiscono fra di loro per l'armatura delle mani. Nel maschio di dimensioni maggiori, la metà superiore della mano sinistra è tutta irta di granuli conici; quelli del bordo, in numero di cinque, sono distintamente spiniformi, gli altri distribuiti in quattro serie alternate, due di tubercoli più grossi, due di tubercoli minori, sono conico-subacuti. I tubercoli della metà inferiore passano gradatamente dalla forma conica alla depressa e squamosa. Nel maschio più piccolo il bordo della mano presenta sette tubercoli spiniformi; i tubercoli conici sono poco marcati, anzi una sola serie è ben distinta, e tutta la superficie esterna della palma è rivestita di tubercoli depressi. Invece la marginatura di setole intorno a questi tubercoli è più distinta in questo esemplare che in quello più grosso.

Le chele e le zampe sono soffuse di colore violetto (in alcool).

Le misure sono:

Lunghezza del carapace . . . . .	mm.	15
» della porzione cefalica . . . . .	»	7
Larghezza del bordo anteriore . . . . .	»	6
Lunghezza dei peduncoli oculari . . . . .	»	5 1/2
	sinistra	destra
Lunghezza del carpo . . . . .	6	4,5
» della mano . . . . .	10	8
» » palma . . . . .	4 3/4	5
» delle dita . . . . .	5 1/4	3
Larghezza della palma . . . . .	6	4,5
Lunghezza del meropodite III pereiopodo sinistro »	6	
» » carpopodite » » »	5	
» » propodite » » »	7	
» » dattilopodite » » »	10	

*P. pavimentatus* Hilgendorf [(23) pag. 816, tab. III, fig. 1-5] del Mozambico è forse la specie più affine a questa americana, sia per la forma degli ultimi articoli della terza zampa sinistra, che per l'aspetto

generale, ma ne differisce per l'armatura delle chele, pel colore e per altre particolarità minori. Vi è però una parentela stretta fra il *sinistripes* e il *pavimentatus*, e per mezzo di questo col *varipes* del Mar Rosso, che accenna all'origine Indo-Pacifica di questa forma americana.

*Hab.*: Panama.

29. **Petrochirus californiensis** Bouvier (S) pag. 6.

BAIA DI SANT' ELENA, un grosso maschio.

Una chela di questo esemplare (che è in frammenti), fu confrontata dal Prof. E. L. Bouvier al tipo. Lo stesso Prof. Bouvier ebbe pure la cortesia di comunicarmi un cotipo della Bassa California, il quale è molto più piccolo dell'esemplare d'Ecuador ma vi corrisponde per tutti i caratteri principali.

Il grosso tubercolo sormontante le scaglie dei chelipedi è spesso circondato alla sua base da un giro di 4-5 tubercoletti minori. Tale disposizione è visibilissima sulle dita.

Le misure sono:

	Ecuador		Cotipo	
Lunghezza del carapace . . . . .	57		30	
» del margine anteriore »	23		11	
» della porzione cefalica »	28		13,5	
» dei peduncoli oculari »	25		14	
Larghezza del fronte . . . . .	12		6,5	
	d.	s.	d.	s.
Lunghezza del carpo . . . . .	32	30	15,5	15
» della mano . . . . .	70	58	30,5	24
» » palma . . . . .	32	23	16	10,5
» delle dita . . . . .	38	35	14,5	13,5
Altezza della palma . . . . .	38	12	17	15
Spessore » » . . . . .	32	22	13,5	11

*Hab.*: Bassa California.

30. **Clibanarius albidigitus** n. sp.

BAIA DI SANT' ELENA 1 ♂.

Questa specie è affine al *Cl. cruentatus* Edw. Indo-Pacifico, e ai *Cl. magnificus* Bouv. e *Diguetti* Bouv. della California Inferiore.

Il margine anteriore del carapace è rettilineo, e non presenta alcuna sporgenza presso i peduncoli antennali, e solo una piccolissima punta rostrale. Lateralmente, oltre l'inserzione dei peduncoli delle antenne esterne, il margine piega obliquamente all'infuori ed all'indietro. I peduncoli oculari sono più lunghi del margine anteriore del carapace, e lunghi quanto la porzione cefalica, alquanto ristretti nel mezzo, indi nuovamente dilatati verso l'apice.

La piccola squama alla base porta 3 minute spinule all'apice, ed è minutamente denticolata lungo il suo margine esterno. I peduncoli delle

antenné esterne sono più brevi del peduncolo oculare, e quelli delle antenne esterne terminano prima della cornea. L'acicolo raggiunge a stento la lunghezza del secondo articolo del peduncolo delle antenne esterne, ed è minutamente denticolato; e munito di lunghe setole gialliccie.

I chelipedi sono subeguali. Il meropodite porta 3 spinule sul suo spigolo infero-esterno; il carpo porta 3 spine sul suo dorso. La mano porta esternamente dei tubercoli conici, spiniformi, bianchi; quelli impiantati sul suo margine supero-interno formano 4 o 5 spine acute e dirette in avanti di color bianco; quelli della parte inferiore esterna sono meno sporgenti e di colore bluastro. La faccia interna della mano porta pure tubercoli bianchi, ma depressi e piani. Le dita hanno da 3 a 4 serie di tubercoli analoghi a quelli della mano, e i tubercoli del dorso del dito mobile formano 5 o 6 spinule. Le dita sono pure largamente ianti. Lunghe setole gialliccie sono inserite su tutti gli articoli, ma sono più numerose sulla mano.

Le zampe ambulatorie superano i chelipedi di oltre metà della lunghezza del propodite. Esse non sono affatto compresse su nessun articolo, eccetto che sulle dita; portano lunghe setole impiantate in piccole macchie biancastre poco distinte. Il carpo porta un'acuta spinula bianca all'estremità distale. Il propodite è denticolato lungo il suo margine inferiore; il dattilopodite è un poco più breve di esso, denticolato inferiormente, e munito di un acuto unguicolo corneo. Nessuna traccia di tubercoli sul dorso degli articoli.

Il colore (in alcool) è tra rosso mattone e rosso bruno. I tubercoli dei chelipedi, ben distinti e non confluenti, sono bianchi sulla parte supero-esterna della mano, bluastri sulla parte infero-esterna e sulle dita. Le macchie bianche delle zampe ambulatorie sono minutissime e poco distinte. Il dattilopodite è completamente bianco sulle faccie interna ed esterna, e porta sul margine superiore e sull'inferiore una esile e distinta linea rosso-bruna che delimita nettamente le due faccie.

Lunghezza del carapace . . . . .	mm.	7
Larghezza del margine anteriore . . . . .	»	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Lunghezza dei peduncoli oculari . . . . .	»	3
» del chelipede destro . . . . .	»	8
» del carpo . . . . .	»	2
» della mano . . . . .	»	3
» della palma . . . . .	»	1
Larghezza » » . . . . .	»	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Lunghezza del III pereopodo destro . . . . .	»	13
» » mero . . . . .	»	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
» » carpo . . . . .	»	2
» » propodo . . . . .	»	4
» » dito . . . . .	»	3

Distinguesi dalle tre specie precedentemente citate *per la forma del fronte; per la denticolazione dei propoditi, e per la caratteristica colorazione dei dattilopoditi*. Inoltre per le altre differenze da *Cl. cruentatus* cfr. DE MAN, Arch. of Naturg., 1887, pag. 451. Da *Cl. magnificus* Bouv., lo distingue la lunghezza delle zampe ambulatorie, quella del dattilopodite, l'aver le dita ianti, e il mancare di tubercoli sul dorso delle zampe ambulatorie, e l'assenza del margine di setole brune intorno ai tubercoli della mano. *Cl. Digueti* invece è più affine per l'armatura dei chelipedi, ma se ne distingue per la differente lunghezza dei dattilopoditi. (Cfr. BOUVIER (9) pag. 378, 379).

31. **Cl. panamensis** Stimpson (74) pag. 84; Nobili (51) pag. 4.

TUMACO, 1 ♂ il cui carapace è lungo mm. 18. Il propodite del III pe-riopodo destro è lungo mm. 9, e il dattilopodite mm. 12,5.

*Hab.*: Panama, Darien, Bassa California.

32. **Calcinus tibicen** (Herbst) nec Milne Edwards — *Cancer tibicen* Herbst (22), II, p. 25, tab. 23, fig. 7 (1791). — *Pagurus sulcatus* Milne Edwards (44) II, pag. 230 (4837) — nec *Pagurus tibicen* Milne Edwards loc. cit. pag. 229; *Calcinus tibicen* Dana (13) pag. 457.

BAIA DI S. ELENA: Un esemplare giovanissimo.

Non vedo differenza essenziale fra questo esemplare e altri di Colon e del Brasile. Esso ha però i peduncoli oculari più grossi, la mano più regolarmente convessa e il solco carpale meno marcato, differenze che possono benissimo essere attribuite all'età diversa degli esemplari.

Hilgendorf [(23) pag. 823] indicò che *C. tibicen* Herbst corrisponde a *Calcinus sulcatus* (Edw.) Benchè la figura di Herbst non sia molto dimostrativa, il testo però si riferisce indiscutibilmente a questa specie, laddove scrive del solco del 2° paio di zampe ambulatorie: « *ist dieses Glied an dem zweiten Paare auf der Oberfläche der Länge nach rinnenförmig ausgehöhlt* ». *Calcinus tibicen* (Edw.) Dana nec Herbst è *C. Herbsti* De Man.

Questa specie della Costa Orientale è nuova per la fauna delle Coste Pacifiche.

33. **C. obscurus** Stimpson (74) pag. 83.

ISOLA FLAMENCO 5 ♂ 4 ♀; BAIA DI SANT'ELENA 1 ♂.

Questa bella specie, riconoscibile per la caratteristica colorazione delle zampe ambulatorie, varia notevolmente nel colore dei chelipedi, e ciò pare in rapporto col sesso.

Infatti tutti e cinque gli esemplari maschi esaminati presentano le chele di color rosso-mattone o aranciato uniforme o solo leggerissimamente soffuso di olivaceo mentre nei quattro esemplari femmina i chelipedi sono di colore bruno-olivastro più chiaro di quello delle zampe ambulatorie, e la colorazione rossa è ristretta solo a una linea al margine degli articoli, per cui il carpo, il mero e la palma presentano una marginatura



rossa caratteristica sugli spigoli che inquadra le faccie di colore bruno.

Anche il carapace, che nei maschi è quasi uniformemente rossastro, nelle femmine è soffuso ai margini di colore olivaceo più o meno intenso ed esteso.

Se si tien conto che questi paguri vivono quasi sempre nelle conchiglie, da cui sporgono più o meno solo la parte anteriore del carapace e le zampe per camminare, tale differenza di colore, ove fosse provata essere costante, potrebbe essere un carattere segnalativo dei sessi.

La colorazione delle zampe ambulatorie varia leggermente, ma in generale è molto oscura e quasi nera. Di solito v'è una sola fascia rossastra all'apice del dito, ma in qualche esemplare ve n'è una seconda rossastra o biancastra verso la sua base.

Il maschio dell'Ecuador è in muta ed i colori non si sono ancora formati. I chelipedi sono di colore aranciato pallido, e le zampe ambulatorie biancastre cominciano a tingersi in verdastro-oscuro sui propodi, mentre le dita sono già brunastre, con una fascia chiara alla base, e una rossa all'apice.

Le misure sono:

	♂	♀	♂
	Flamenco	Flamenco	S. Elena
Lunghezza del carapace . . . . . mm.	11	10,5	—
» della porzione cefalica . . . . . »	6	5	—
Larghezza anteriore del carapace . . . . . »	4	4,5	—
Lunghezza del peduncolo oculare . . . . . »	5	5	—
» della mano maggiore . . . . . »	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	6	10
» delle dita . . . . . »	5	4	6
Altezza della palma . . . . . »	8	6	5,2
Lunghezza del propodo III pereiopodo . . . . . »	6	4,5	7
» » dito . . . . . »	4	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	4

*Hab.*: Panama.

34. **Coenobita rugosus compressus** (Edw.) — *Coenobita compressus* Edwards (41) II, pag. 241; Guérin (18) pag. 29; ? Ortmann (53) III, p. 318, tab. 12, fig. 23 — *C. panamensis* Streets (76) pag. 241 — *C. intermedia* Streets (76) pag. 241 — *C. rugosa* var. *compressa* Bouvier (7) pag. 149 — ? *C. rugosus* var. *wagneri* Doflein (15) pag. 134.

BAIA DI S. ELENA 2♂, 1♀; TUMACO 6♂, 5♀; MANTA 6♂, 5♀.

Questi esemplari corrispondono non solo alla descrizione di Bouvier, ma anche ad un esemplare di Panama, raccolto da H. Bradley, dal Prof. Bouvier determinato *C. compressus*, e che egli gentilmente mi ha favorito.

Le rugosità caratteristiche della grossa mano di *C. rugosus* si ritrovano in tutti questi esemplari attenuate; nelle femmine però sono più

sviluppate che nei maschi (1). In una femmina di S. Elena il dito è distorto, ed ogni delimitazione netta fra la sua faccia esterna e la superiore è scomparsa. Le appendici sessuali sono fortemente sviluppate nei maschi, e i due tubi hanno uguale lunghezza.

La *C. panamensis* e la *C. intermedia* di Streets altro non sono, io credo, che questa stessa forma. Le due specie di Streets sono una sola forma, e ciò aveva già riconosciuto l'autore stesso [Cfr. Streets (77)] e più tardi Bouvier. Tra le descrizioni di Streets e i miei esemplari, e quello di Panama favoriti dal Prof. Bouvier, non trovo alcuna differenza importante da autorizzare la separazione.

L'espressione contenuta nella descrizione di *C. intermedia: granules of a pearly appearance* indusse forse il Prof. Bouvier a supporre che le specie di Streets potessero essere una varietà di *C. perlatus*. Senonchè i granuli di queste forme ovest-americane sono bensì vescicolosi, e più o meno perliformi; ma tale *apparenza* perlacea non è in fondo differente da quella che si può osservare nelle granulazioni di molti individui di *C. rugosus* e *compressus*; si tratta, cioè, di *piccoli granuli sparsi* ben diversi dai *grossi granuli perlacei numerosi* che adornano la mano e le zampe di *C. perlatus*. Quanto alle zone di colorazione bruna sul carapace a cui Streets e Bouvier accennano, non trovo differenza fra questi esemplari e la *C. compressus* di Panama.

Il Dr. Doflein descrisse recentemente una *C. rugosus var. Wagneri* che non differisce essenzialmente dalla mia forma se non nel mancare di *leistchen* sulle mani della femmina.

### Hippidea.

35. **Hippa emerita** (Linn.) Ives (29) pag. 181; Ortmann (54) pag. 231, 232; Moreira (48) pag. 30, 89.

*Hippa emerita* + *Hippa analoga* (Cfr. Miers (35) pag. 323, 324, tab. 5, fig. 9, 10).

BAIA DI S. ELENA, 45 esemplari. Ives e Ortmann giustamente considerano le due forme est- (*H. emerita*) ed ovest-americane (*H. analoga*) come appartenenti ad una sola specie.

Secondo Miers che nella sua revisione degli *Hippidea* raccolse sinteticamente i caratteri differenziali delle due forme, la occidentale o *H. analoga* differirebbe dalla orientale o *H. emerita* essenzialmente perchè *the median frontal lobe is broader, less acute, and not separated so widely from the lateral lobes* e perchè *the median spine of the second*

---

(1) L'espressione di Ortmann: *Die schräge Leistchen auf der grossen. Hand fehlen* non è esatta, non solo per questi esemplari americani, ma anche per altri indo-pacifici. Le *leistchen* non sono caratteristiche del *rugosus*, ma anche, benchè attenuate, di *compressus* e *perlatus*.

*joint of the antennae.... is directed slightly inwards (not outward as in H. emerita).* Per ciò che riguarda il carattere dei lobi frontali, 33 esemplari hanno il lobo medio più o meno ottuso all'apice e più o meno distante dai laterali, ma 12 hanno lo stesso lobo più acuto, più stretto, ben distante dai laterali, e si riferirebbero per tale carattere a *H. emerita*. Per ciò che riguarda la spina antennale essa è talora rivolta più verso l'esterno, talora più verso l'interno, e ciò anche in esemplari che presentano i caratteri del lobo medio frontale dell'una o dell'altra forma, venendo così uno stesso individuo a possedere insieme i caratteri delle due specie. Inoltre in tutti questi esemplari trovansi passaggi gradualissimi fra l'una e l'altra forma, talchè per molti di essi sarebbe impossibile stabilire se appartengano all'*emerita* o all'*analogia*. Lo stesso dicasi pel carattere di minor importanza delle rugosità del carapace.

*Hab.:* Le due coste americane, dal Capo Cod alla Plata, e da San Francisco alle Chiloè.

### Oxystomata.

36. **Calappa convexa** Saussure (64) pag. 362, tab. 13, fig. 3; Doflein (15) pag. 136 — *C. xanthusiana* Stimpson (74) pag. 237.

BAIA DI S. ELENA 1 ♀ 2 ♂; PUNTA DI S. ELENA 1 ♂.

Questa specie che rappresenta sulla costa occidentale dell'America la *C. flammea*, è a questa molto affine, ma è facile distinguerla per alcuni caratteri ben definiti.

Il carapace è più convesso, e la convessità è maggiore nel senso trasversale che nel senso longitudinale.

Inoltre nella *C. flammea* il carapace è provvisto solo di minuti granuli, fra i quali trovansi alcune piccole prominenze, ma queste sono in numero minore, e non raggiungono le dimensioni e non presentano l'aspetto pustoloso di quelle della *C. convexa*. In questa ultima specie i denti posteriori del carapace e la regione posteriore sono munite di creste granulose ben distinte, che mancano sul dorso e sono appena accennate sui denti della *flammea*. Il contorno orbitale è assai meno sporgente nella *C. convexa*.

Le stesse grosse pustole che si osservano sul carapace osservansi pure sulle mani della *C. convexa*, mentre mancano quasi nella *flammea* e inoltre le mani della specie occidentale sembrano essere meno granulose che nella specie atlantica. A questo proposito però è d'uopo notare che mentre i maschi hanno mani poco granulose, le femmine presentano granuli assai più numerosi, più grossi e più fittamente ravvicinati. Noto pure che in entrambe le specie abbiamo nei maschi la mano più lunga assai della sua altezza misurata dall'apice dell'ultimo dente a quello del dito inferiore, mentre nelle femmine queste misure sono uguali o poco differenti, come appare dalle dimensioni date più sotto.

L'addome del maschio presenta l'ultimo articolo più breve e più stretto nella *flammea* che nella *convexa*.

Misure:

	<i>C. convexa</i>		<i>C. flammea</i>	
	♂	♀	♂	♀
Larghezza del carapace . . . mm.	118	122	111	84
Lunghezza » » . . . »	80	84	74	58
» della mano . . . »	65	61,5	60	42,5
Altezza » » . . . »	57	65	52	42,5

37. **Uhlias ellipticus** Stimpson (74) III, pag. 117.

BAIA DI S. ELENA 1 ♀.

*Hab.*: Panama.

### Brachyura.

38. **Pericera villosa** Bell (1) pag. 59, tab. 12, fig. 4.

BAIA DI S. ELENA 2 ♂, 2 ♀.

	♂	♀
Larghezza fra gli apici delle spine laterali mm.	46	36,5
Lunghezza (compreso il rostro)	45,5	35

Finora indicata solo di Guayaquil.

39. **Microphrys Weddellii** Edw. A. Milne Edwards (43) p. 60, tab. 14, fig. 1.

BAIA DI S. ELENA 1 ♂, 1 ♀ giovanissimi.

*Hab.*: Perù e Guadalupa.

40. **M. aculeatus** (Bell.) — *Pisa aculeata* Bell. (1) pag. 50, tab. 9, fig. 7.

BAIA DI S. ELENA 1 ♂ giovanissimo.

*Hab.*: Isole Galapagos.

41. **Thoë erosa** Bell. (1) pag. 48, tab. 9, fig. 4, *nec* A. Edwards.

BAIA DI S. ELENA 1 ♂, 1 ♀. Il maschio misura mm. 10 di lunghezza e  $8\frac{3}{4}$  di larghezza.

*Hab.*: Galapagos.

42. **Th. panamensis** n. sp. — *Th. erosa* A. Milne Edwards (43) p. 121, tab. 19, fig. 4 *nec* Bell.

ISOLA FLAMENCO 1 ♂, 1 ♀.

Gli esemplari di Panama figurati da A. Milne Edwards, e questi che ho davanti differiscono per vari caratteri notevoli dalla vera *Thoë erosa* dell'Ecuador e delle isole Galapagos. Tali caratteri sono d'altronde messi bene in evidenza dalle stesse figure di Bell e A. Milne Edwards.

Il carapace è più granuloso e più tubercolato nella *Th. erosa* che nella forma di Panama. Le differenze più notevoli si osservano però sui chelipedi. Nella *Th. erosa* sono notevolmente più grossi (nei maschi), le erosioni del braccio formano due serie entrambe marcate, mentre nella

*panamensis*, quella esterna è quasi cancellata (ciò osservasi nei miei esemplari, ma non nella figura di Milne Edwards).

Le mani hanno forma diversa. Quelle della *erosa* sono *tumide*, convesse tanto esternamente che internamente, con *bordi curvi* e le dita sono *notevolmente arcuate*, si toccano solo all'apice lasciando un largo spazio, e il dito mobile porta *solo un duplice dente* nel mezzo; mentre nella *Th. panamensis* le mani sono *più appiattite, meno alte, a margini subparalleli*, le dita presentano un iato ma assai più stretto, non sono affatto arcuate, e inoltre sono *minutamente denticolate lungo tutto il margine*. Tali differenze sono benissimo espresse nelle figure 4b di Bell e 4c di A. Milne Edwards.

Nè tali differenze vanno imputate all'età, al sesso poichè i due esemplari sono maschi di uguali dimensioni, e entrambi adulti.

Queste differenze non si osservano nelle femmine.

Misure:

	<i>Th. erosa</i> ♂	<i>Th. panamensis</i> ♂
Lunghezza dei carapace . . .	10	10
Larghezza » » . . .	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	8 <sup>5</sup>
Lunghezza del chelipede destro	10,5	10
Lunghezza della mano . . .	6,5	5,5
» delle dita . . .	3	2,5
Altezza della palma . . .	2,5	1

43. **Mithrax denticulatus** Bell. Bell. (1) pag. 54, tab. 11, fig. 2; Rathbun (59) pag. 234, 272 — *Mithraculus denticulatus* A. Milne Edwards (43) pag. 109, tab. 23, fig. 4.

BAIA DI S. ELENA 4♂, 4♀; ISOLA FLAMENCO 1♂.

Nei giovani i tubercoli del margine laterale sono molto più acuti che negli adulti, e nell'esemplare di Flamenco essi possono dirsi quasi spiniformi.

Questa specie è affine al *M. coronatus* della costa orientale; ma da essa facilmente si distingue per la presenza di denti ai margini laterali, pel braccio e pel carpo dei chelipedi spinosi, e pel carapace profondamente scolpito.

	♂	♀
Lunghezza del carapace . . . mm.	11	11
Larghezza » » . . . »	15	14

*Hab.*: Dalla California all'Ecuador.

44. **Callinectes arcuatus** Ordway. Rathbun (61) pag. 352, 362, tab. XX. XXIII, fig. 1; XXIV, fig. 8; XXV, fig. 7; XXVII, fig. 7.

TUMACO 5♂; BAIA DI S. ELENA 2♂, 1♀.

La forma e la lunghezza delle spine frontali varia. La spina subfrontale è leggermente più lunga dei denti frontali in quattro esemplari, e quasi uguale in uno. La lunghezza della spina laterale oscilla da due

volte e mezzo la lunghezza del lato posteriore dell'ultimo dente a due volte scarse. L'apice della chela è generalmente colorato in carmino assai vivace. Il merognatite è assai variabile; talora è molto prodotto all'angolo esterno formando quasi un lobo, talora invece quasi regolarmente angolare.

Un giovane maschio di Rio Sabana (Darien) differisce da questi esemplari per avere le regioni del carapace più marcate, e pel carapace più fortemente e grossamente granuloso.

45. **Cronius ruber** (Lamk.) Stimpson (34) pag. 225; A. Milne Edwards (43) pag. 232; Nobili (51) pag. 2 — *Achelous ruber* A. Milne Edwards (40) pag. 345, tab. 33, fig. 1 — *Amphitrite Edwardsi* Lockington (30) pag. 43, 106 — *CRONIUS EDWARDSI* A. Milne Edwards (43) pag. 233; Nobili (51) pag. 2.

BAIA DI S. ELENA 6♂ e 1♀.

Tanto questi esemplari dell'Ecuador, come un altro del Darien da me osservato (loc. cit.) differiscono dalle due descrizioni di A. Milne Edwards per avere il carapace *cospicuamente peloso*, eccettuato sulle linee salienti che lo traversano. Tale pelosità osservasi pure, benchè alquanto attenuata sulle zampe e sulla faccia sternale del cefalotorace.

Gli esemplari della Baia di S. Elena sono tutti giovani, e differiscono dall'esemplare del Darien e da uno del Brasile, entrambi adulti, pel colore. Quello del Darien e del Brasile sono *rossi*, anche nelle zampe; questi invece sono grigiastri, con qualche macchia bluastra, e le zampe sono fasciate di ugual colore, trasversalmente sul meropodite del paio natatorio, longitudinalmente negli altri articoli di questo e delle altre paia. La colorazione rossastra comincia ad apparire sui denti laterali e sui chelipedi, frammezzo al colore bluastrò. Questa colorazione rossastra va via via estendendosi coll'età e sovrapponendosi alla grigia e azzurra, caratteristica dei giovani.

Negli adulti del Darien e del Brasile, e negli esemplari più sviluppati dell'Ecuador il colore nero delle dita delle chele occupa la metà distale, nei più giovani dell'Ecuador vi è una fascia nera nella parte prossimale, quindi uno spazio chiaro, e infine una fascia nera che va fino all'apice del dito, che è chiaro.

In un esemplare giovanissimo, largo appena 6 mm. e lungo mm. 4,5 il carapace è meno allargato che negli adulti, e l'ultimo dente laterale poco sviluppato. I denti minori che alternano coi denti maggiori cominciano appena a formarsi, ed è necessaria una forte lente per distinguerli.

*Amphitrite Edwardsi* Lock., della California, è, a mio credere, il giovane di questa specie. Secondo il suo autore essa sarebbe caratterizzata dai denti frontali arrotondati, e dalla presenza di quattro spine sul carpo, oltre alla grossa spina interna. Per quanto riguarda la forma dei denti frontali, essi, in questi esemplari d'Ecuador, sono a volta roton-

dati, a volta ottusi, a volta acuti. Per ciò che riguarda le spine del carpo, occorre notare che in tutti i *C. ruber* da me esaminati, vi sono sempre *tre spine bene sviluppate e una quarta rudimentale*, e tale forse è pure il caso nel tipo di Lockington. Un esemplare di Colon da me ritenuto *C. Edwardsi*, perchè rispondente in tutto alla descrizione di Lockington, è certamente un giovane di *C. ruber* e identico a questi d'Ecuador.

*Hab.*: Dal Golfo del Messico al Brasile, e dalla California all'Ecuador.

46. **Menippe frontalis** A. Milne Edwards (43) p. 264, tab. 48, fig. 2.

BAIA DI S. ELENA. Un maschio largo mm. 123, e lungo mm. 86.

I chelipedi sono assai disuguali; il sinistro, maggiore, misura mm. 231 di lunghezza, e il destro mm. 194. La mano destra è lunga mm. 96, larga 54, ed ha uno spessore di 36 mm.; la sinistra è lunga mm. 130, alta 64, spessa 41.

Questa specie è ben distinta dalle congeneri americane per la presenza di due tubercoli da ogni lato del fronte, fra il lobo frontale e l'angolo orbitale. Nei vecchi esemplari di *M. mercenaria* Say., trovansi pure due tubercoli i quali mancano nei giovani. Ma oltre che questi tubercoli sono di forma diversa, è facile distinguerne la *M. nodifrons* per altri caratteri. Innanzi tutto il carapace è assai convesso nelle due direzioni nella *M. mercenaria*, mentre è pianeggiante nel senso trasversale e debolmente convesso in senso longitudinale nella *M. frontalis*. In questa inoltre i denti laterali sono disposti sopra una curva più ampia, cioè sopra una linea diretta più all'infuori, mentre nella specie atlantica volgono più all'indietro. Il primo dei quattro denti laterali è sinuato nel mezzo, mentre nella *M. mercenaria* è intero. Nella *frontalis*, analogamente alla *obtusa* Stm., la palma porta internamente due grosse aree ovali rotondate di striature, formate da esili e lunghe lineette salienti, costituite da granuli appressati e disposti quasi a rosario. Queste linee nell'unico esemplare esaminato sono in numero di 20 per ciascuna mano.

Esse costituiscono un apparato molto caratteristico, che assai probabilmente ha funzione stridulante, analoga a quella della linea interna della mano delle *Ocypode*. Tale linea manca alla *mercenaria*. Le verghe sternali in un giovane maschio di *mercenaria* giungono fino all'apice del penultimo segmento addominale, mentre nella *frontalis* sono lunghe quasi quanto l'addome stesso. Tale differenza però non è sicura, essendo il maschio della *mercenaria* un giovane, mentre quello della *frontalis* è adulto. La *frontalis* manca pure delle macchie vinoso-violacee che meritavano alla *mercenaria* il nome di *Pseudocalcinus ocellatus* Edw.

47. **Pilumnus spinohirsutus** (Lock.) Streets e Kingsley — *Acunthus spinohirsutus* Lockington (30) p. 32 — *Pilumnus spinohirsutus* Streets e Kingsley (non consultato); Kingsley (26) p. 154; A. Milne Edwards (43) pag. 287.

BAIA DI S. ELENA 2 ♀ ovigere.

I tubercoli di cui è fornito il carapace non sono *almost spiniform*, come nella descrizione di Kingsley. La colorazione è nerastra.

*Hab.*: San Diego e Golfo di California.

48. **P. limosus** A. Milne Edwards (43) pag. 291, tab. 50, fig. 4.

PUNTA DI S. ELENA 1 ♀ con uova, larga mm. 10 e lunga mm. 7.

*Hab.*: Panama, Perù.

49. **Heteractaea lunata** (Edw. Luc.) A. Milne Edwards (43) pag. 301, tab. 52, fig. 2 — *Pilumnus lunatus* Milne Edwards e Lucas (47) p. 20, tab. 19, fig. 2.

BAIA DI S. ELENA 1 ♀.

Il bordo orbitale tumido è di colore carnicino, e i tubercoli della mano sono corallini.

*Hab.*: Dalla California al Chili.

50. **Eurypanopeus planus** (Smith.) A. Milne Edwards (43) pag. 321, tab. 59, fig. 4 — *Panopeus planus* Smith, Benedict Rathbun (3) p. 369, tab. 24, fig. 10-11.

BAIA DI S. ELENA 4 ♂, 6 ♀.

Nei giovani e in alcune femmine la colorazione nera delle dita si estende alquanto sulla palma, il che non si osserva negli adulti.

51. ? **Euryttum affine** (Streets e Kingsley) A. Milne Edwards (43) p. 324, tab. 60, fig. 1.

TUMACO. Un giovane maschio lungo mm. 7½ e largo mm. 10,5.

*Hab.*: California inferiore.

52. **Xantho Stimpsoni** A. Milne Edwards (43) p. 252, tab. 46, fig. 2.

BAIA DI S. ELENA, 4 ♂, 2 ♀.

*Hab.*: Capo San Luca.

53. **Xanthias Xantusii** (Stimpson) — *Xanthodes Xantusii* Stimpson (74), III, pag. 105; A. Milne Edwards (43) pag. 260.

BAIA DI S. ELENA 4 ♂, 1 ♀.

Negli esemplari più giovani le linee granulose del carapace e i granuli delle chele sono più salienti che negli adulti. Inoltre il colore di questi granuli varia; pare sia per lo più rosso-corallino nei giovani, e che vada attenuandosi coll'età; poichè negli adulti essi sono scoloriti, e presentano solo traccia di colorazione rossa. Nondimeno un esemplare giovane ha i granuli delle chele completamente scoloriti. Un esemplare di media età è assai caratteristico per la vivacità del colore; che forma delle zone coccinee nelle regioni più ricche di granuli, cioè presso i denti laterali, presso il fronte e sulle chele. In questo esemplare i granuli sono anche più sollevati e più cospicuamente perliformi.

Sui chelipedi le granulazioni del carpo sono perliformi, come pure lo sono quelli posti sulla parte superiore ed esterna della mano, che sono anche disposti regolarmente, mentre quelli della parte infero-esterna



sono depressi e subsquamiformi. Questi ultimi inoltre sono bianchi, mentre gli altri presentano la colorazione descritta.

Larghezza del carapace mm. 10 — Lunghezza del carapace mm. 7

*Hab.*: Capo San Luca.

54. **Leptodius occidentalis** (Stimpson) A. Milne Edwards (43) p. 269  
*Chlorodius occidentalis* Stimpson (74), III, pag. 108.

BAIA DI S. ELENA 2♂, 1♀.

*Hab.*: California, Messico, Panama.

55. **Xanthodius Sternberghii** Stimpson (74) pag. 52 — *Leptodius Sternberghii* A. Milne Edwards (43) pag. 272, tab. 45, fig. 4.

BAIA DI S. ELENA 5♂, 5♀; ISOLA FLAMENCO 2♂, 2♀.

La rugosità della mano varia in estensione secondo l'età degli esemplari. Nei giovani essa abbraccia buona parte della superficie esterna della palma, mentre, col crescere dell'età va gradatamente riducendosi al solo margine superiore. Nelle femmine i margini latero-anteriori del carapace si piegano più all'indietro che nei maschi. La colorazione (in alcool) varia da gialla a rosso-bruna. In due femmine vi è una fascia bianca larga e netta lungo la linea longitudinale mediana.

*Hab.*: Dalla California a Panama.

56. **Actaea Dowii** Stimpson (74) III, pag. 104; A. Milne Edwards (43) pag. 244, tab. 45, fig. 1.

BAIA DI S. ELENA 1♀; ISOLA FLAMENCO 2♂, 1♀.

*Hab.*: Panama; Coste occidentali dell'America Centrale.

57. **Daira americana** Stimpson (74) pag. 212; A. Milne Edwards (41) pag. 299, tab. XVI, fig. 4; (43) pag. 249.

Questa specie rappresenta, come è noto, sulle coste americane la *D. perlata* indo-pacifica. Da questa specie differisce oltre ché pei caratteri dati nelle opere citate (cioè: tubercoli circondati da setole, merognatite più profondamente escavato, dita acuminate e non a cucchiaino, dita della mano minore denticolate) anche per la forma diversa dei lobi frontali che sono meno prodotti e completamente curvati in giù nella *Daira americana*. Inoltre i tubercoli che formano il margine latero-anteriore sono più grossi.

Il carattere dei tubercoli circondati da setole varia coll'età; poichè in un giovane maschio largo 10 mm. e lungo mm. 7,5 cominciano appena a formarsi le setole intorno ai tubercoli anteriori; mentre tutti gli altri sono glabri.

*Hab.*: Panama, Messico e la California.

58. **Ozius Verreauxi** Saussure (66) pag. 359, tab. 12, fig. 1; A. Milne Edwards (43) pag. 277, tab. 55, fig. 4.

BAIA DI S. ELENA 2♀; ISOLA FLAMENCO 3♂, 1♀ (1).

---

(1) Nel nostro Museo anche: Corinto-Nicaragua (Dr. D. Guzmán).

Negli esemplari giovani il carapace è più rugoso sui margini antero-laterali, mentre negli adulti le rugosità scompaiono quasi totalmente, rimanendo i lati soltanto granulosi. Le femmine presentano sulla faccia sternale del cefalotorace, fra il termine dell'addome e il quadro boccale, un tomento feltroso fitto, che manca affatto nei maschi. Le uova sono minutissime, e straordinariamente numerose.

La figura di Saussure, benchè alquanto schematica rappresenta bene i caratteri della regione frontale, che invece sono male espressi nella figura di A. Milne Edwards. Quest'ultima serve a dare un'idea generale dell'animale, ma è molto manchevole nei particolari.

	Flamenco		S. Elena
	♂	♂	♀
Larghezza del carapace . . mm.	33	51	83
Lunghezza » » . . »	21	33,5	53,5

Abita le coste Pacifiche dalla California al golfo di Panama.

59. **O. Agassizii** A. Milne Edwards (43) pag. 280, tab. 55, fig. 1.

ISOLA FLAMENCO 3 ♂, 2 ♀; 3 ♂ di località incerta.

Questa specie distinguesi da tutte le congeneri americane innanzi tutto per la presenza di granuli sugli angoli latero-anteriori del carapace, dietro la regione frontale e sui chelipedi. Il resto del carapace è privo di granuli ma porta una leggiera pubescenza sparsa. Le due mani sono molto caratteristiche. Mentre la maggiore è grossa, alta e tumida e le sue dita sono ianti, la minore è sottile, gracile, bassa, e le dita sono molto allungate e combacianti. I granuli sulla palma si riscontrano tanto dal lato esterno che all'interno, ma esteriormente sono più numerosi. Tutta la superficie esterna della palma è granulosa, ma la parte inferiore solo leggermente. La palma della mano maggiore nei giovani è proporzionalmente meno alta che negli adulti. La colorazione è rosso-bruna uniforme, meno in una femmina dell'isola Flamenco, la quale presenta una fascia carminata assai vivace che occupa tutta la regione anteriore, e latero-anteriore.

Le misure seguenti dimostrano l'inuguaglianza dei chelipedi:

	♂		♀		♂	
	>	<	>	<	>	<
Larghezza del carapace mm.	10,5		13		14	
Lunghezza » » »	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		8,5		9	
» della mano »	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	10,5	10	12	11
» » palma »	5	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7	4,5	9	6
» delle dita »	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3,5	3,5	5,5	3	5
Altezza della palma »	4	2	5	2,5	6	3
Spessore » » »	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2	4	3	5	3

*Hab.*: Golfo di Panama.

60. **Eriphia squamata** Stimpson (74) pag. 56, 217; A. Milne Edwards (43) pag. 339, tab. 56, fig. 3.

BAIA DI S. ELENA 4 ♂, 6 ♀; ISOLA FLAMENCO 2 ♂ (1).

Tutti questi esemplari differiscono dalla bella figura di Milne Edwards per avere dei granuli pelosi sulla parte anteriore della regione gastrica, e per avere tubercoli più numerosi sulla mano.

*Hab.*: Dalla California al Chili.

61. **Pseudothelphusa Lindigiana** Rathbun (63) p. 59; (64) p. 510, 534; Young (79) pag. 211 — *P. macropa* var. *plana* Miers (39) p. 122, 123, fig. B, nec *P. plana* Smith.

QUITO 10 ♂, 4 ♀.

Differiscono dalla descrizione di Rathbun pel carapace non molto convesso longitudinalmente. Le differenze di età fra i giovani e gli adulti riguardano specialmente la convessità del carapace (che è più declive anteriormente nei giovani e meno negli adulti), e la forma dei chelipedi. Negli individui giovani la dissimmetria dei chelipedi è assai meno marcata, e in una giovane femmina le due mani differiscono solo perchè la palma della sinistra è leggermente più tumida della destra. Nei grossi esemplari invece la dissimmetria è spiccatissima. Inoltre le dita della mano maggiore combaciano nei giovani, mentre negli adulti tendono sempre più, per l'arcuarsi del dito mobile, a lasciare un iato fra di loro, iato che in un grosso maschio è assai rilevante. I denti però si corrispondono sempre simmetricamente.

Le denticolature del margine laterale sono lievemente più marcate nei giovani che negli adulti. Inoltre negli adulti non v'è più traccia dei granuli e delle piccole rugosità del margine laterale.

	♂		♂		♀		♀		
Lunghezza del carapace mm.	17		12		13		11		
Larghezza » » »	29		17		20,5		17		
		destra	sin.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
Lunghezza della mano »	15	22	14	12	13	12,5	9	—	
» della palma »	6,5	9,5	6	5	5	5	3,5	4	
(bordo superiore)									
» delle dita »	9	12	7,5	7	7	7 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	5,5	—	

*P. macropa* var. *plana* Miers (nec Smith) raccolta da E. Whimper a Milligalli località posta a 6200 piedi sul livello del mare e about 39 miles by road from Quito, corrisponde benissimo a questa specie, ed è certamente la stessa. Miss Rathbun nella sua Monografia pag. 534 cita un esemplare di questa specie e colla località Milligalli 3000 feet, esistente nel British Museum, ma non accenna al lavoro di Miers. È lecito

(1) Corinto-Nicaragua (Dr. D. Guzmán).

però supporre che l'esemplare del British Museum sia lo stesso descritto dal Miers.

*Ps. macropa* Miers (*nec* Edwards) (Cfr. loc. cit. pag. 121, fig. A) dalla descrizione e dalla figura è molto probabilmente *P. ecuadorensis* Rathb., di Quito. La località dell'esemplare di Whimper è *Plain of Tumbaco* (7850 feet), *about three hours north of Quito*. Miss Rathbun (op. cit. p. 534) riferisce a *P. ecuadorensis* un esemplare di *Tinubaco* (sic) *north of Quito, 9000 feet* (*Brit. Mus.*), che è probabilmente l'esemplare di Miers.

62. **P. aequatorialis** (Ortmann) Rathbun (64) p. 510, 532; Young (79) pag. 213 — *Potamocarcinus aequatorialis* Ortmann (55) p. 319. tab. 17, fig. 5.

SAN JOSÈ e CUCHIPAMBA 3 ♀.

Corrispondono abbastanza bene alla descrizione di Ortmann, ma presentano una struttura degna di nota dei massilipedi esterni. Il merognatite nel suo bordo infero-interno non viene a combaciare col margine superiore dell'ischionatite, ma è alquanto obliquamente troncato in questo punto, così che tra l'ischio- e il merognatite trovasi una piccola fessura triangolare.

Di questa specie non fu ancora segnalato che l'esemplare tipo (♂) nel Museo di Strasburgo, proveniente dall'Ecuador, senza località precisa.

63. **P. Nobili** Rathbun (64) pag. 510, 518, fig. 8; Young (79) p. 215 — *Pseudothelphusa gracilipes* Nobili (50) pag. 4, *nec* *Boscia gracilipes* A. Milne Edwards (42) pag. 204.

VALLE DEL RIO SANTIAGO, vari esemplari di varie località.

Nei giovani il carapace è più stretto proporzionalmente alla lunghezza; i margini laterali hanno denti più distinti; il dorso è leggermente granuloso, mentre il margine frontale superiore è meno granulato che negli adulti.

64. **P. Conradi** Nobili (50) pag. 3; Rathbun (64) pag. 511, 533; Young (79) pag. 217.

GUALAQUIZA 1 ♀; VALLE DEL RIO SANTIAGO 3 ♂, 1 ♀; SAN JOSÈ e CUCHIPAMBA 1 ♀.

Secondo Miss Rathbun esistono nel Museo Britannico esemplari di questa specie provenienti da Cuterro e Tambillo nel Perù.

65. **P. Caputii** n. sp.

RIO PERIPA 1 ♂.

Il carapace è piuttosto piano di aspetto; la regione gastrica è alquanto elevata, e le branchiali un poco meno. Il carapace è liscio; non presenta traccia di vere granulazioni, e solo alla lente appare debolissimamente zigrinoso su tutta la sua superficie. Presenta invece ben distinte punteggiature distanti fra loro. I lobi protogastrici sono ben sviluppati e si continuano molto debolmente ai lati. Nessun solco per le regioni mesogastriche. Il fronte è ripiegato in basso verticalmente, distintamente

diviso in due margini, dei quali il superiore che ha forma di cresta e sporge in modo da coprire l'inferiore, è granuloso, e nettamente diviso in due lobi da una intaccatura mediana che si prolunga in un solco distinto, stretto e piuttosto profondo posteriormente, oltre i lobi epigastrici. Il profilo generale di questo margine superiore è di due lobi convessi e arcuati, che si continuano in una breve carena fino quasi al fondo della concavità del bordo superiore dell'orbita. Il margine inferiore è prominente, sinuoso, tuberculato, distintamente diviso in tre lobi, dei quali il mediano sporge lievemente più dei laterali, ed è alla sua volta sinuato nel mezzo. Le orbite sono brevi, larghe e quasi riempite dall'occhio.

Solco cervicale profondo, largo e curvo, con convessità rivolta all'indietro, non continuato fino al solco gastro-cardiaco, e terminante un poco prima del margine laterale. Questo è distintamente denticolato; e fra i denti se ne osservano due più grossi, l'uno poco dopo il canthus orbitale, l'altro in corrispondenza del solco cefalico. I denti poi sono alternatamente grandi e piccoli, gli anteriori a punta smussata e più ravvicinata al margine laterale, i posteriori più acuti e più distaccati, quindi quasi spinuliformi.

Lo spigolo supero-esterno del mero triquetro dei chelipedi è munito di granuli conici, distribuiti quasi in tre serie irregolari alternanti. Lo spigolo supero-interno porta una serie di denti conici e tozzi crescenti gradualmente in grossezza dalla base all'apice, meno l'ultimo che è alquanto più piccolo del penultimo. Lo spigolo inferiore ha solo una serie di piccoli granuli rotondati e piuttosto depressi. Le faccie sono lisce. Il carpo è punteggiato, non propriamente rugoso, privo di granuli quello del chelipede sinistro, granuloso, punteggiato e rugoso quello destro; la spina interna è acuta e sul suo margine posteriore sono inseriti tre piccoli denti spiniformi. La mano è slanciata, ma piuttosto rigonfia, e ha un tubercolo alla base del dito mobile. Le due mani sono disuguali, la sinistra è più grossa e la palma è più tumida; il suo margine inferiore porta un debole seno poco oltre l'attaccatura del dito, il quale seno è più profondo sulla mano destra. I due margini di quest'ultima sono subparalleli. Le dita sono gracili, acuminate, punteggiate serialmente, con denti piuttosto piccoli e regolari; quelle della mano sinistra sono ianti, quelle della destra combacianti.

Le zampe ambulatorie sono mediocrementemente slanciate; il mero è più largo verso il mezzo e il suo margine superiore è denticolato, come è pure lo stesso margine sul carpo, e i due margini del propodo. Questo è più corto e più largo nell'ultimo paio di pereiopodi.

I maxillipedi esterni hanno l'exognato ridotto ad un moncone molto breve; l'ischignatite presenta la sua maggiore larghezza prima dell'apice, e il margine esterno del merognatite gradatamente curvato; e somigliano quindi a quelli di *P. Garmani* Rathb.

L'addome del maschio è assai largo; le verghe sternali sono lunghe e robuste, troncate e svasate obliquamente all'apice.

Questa specie è molto affine a *P. Garmani* Rathbun del Venezuela, (Cfr. Rathbun (64) pag. 522) ma se ne distingue pel solco cefalico curvato, per la mancanza di granuli ai lati e in fronte del carapace, pel margine superiore del fronte decisamente convesso, e per le dita dei chelipedi gracili.

Per desiderio del Dr. E. Festa dedico questa specie ai Signori Caputi, nostri connazionali residenti nell'Ecuador, i quali furono larghi di cortesie al Dr. Festa, durante il soggiorno che egli fece nella regione del Rio Peripa.

Misure:

Lunghezza del carapace . . . . .	mm.	25,5	
Larghezza » » . . . . .	»	39,5	
» » fronte . . . . .	»	10	
Distanza extraorbitale . . . . .	»	22,5	
		destra	sinistra
Lunghezza della mano lungo il margine inferiore »		22,5	25,5
» del margine superiore della palma »		9	10,5
» » dito mobile . . . . .	»	12	12,5
» » mero IV pereopodo . . . . .	»		14
Larghezza » » » . . . . .	»		5
Lunghezza » carpo » . . . . .	»		6
» » propodo » . . . . .	»		7
Larghezza » » » . . . . .	»		3,5
Lunghezza » dito » . . . . .	»		5
» » mero V pereopodo . . . . .	»		12
Larghezza » » » . . . . .	»		4,5
Lunghezza » carpo » . . . . .	»		6,5
» » propodo » . . . . .	»		6,5
Larghezza » » » . . . . .	»		4
Lunghezza » dito » . . . . .	»		9

66. **Ps. Henrici** Nobili (50) pag. 1; Rathbun (64) pag. 512, 534; Young (79) pag. 219.

VALLE DEL RIO SANTIAGO, 2 ♀ adulte.

67. **Ps. peruviana** Rathbun (64) pag. 512, 527; Young (79) pag. 220.

ZAMORA 1 ♂. Larghezza mm. 20, lunghezza mm. 12.

Siccome questo esemplare è femmina, qualche dubbio rimane ancora sulla sua identificazione, non potendo verificare la forma delle verghe del maschio. Però tutti gli altri caratteri corrispondono bene, se si eccettua che i lobi laterali del margine frontale inferiore, sono più spiccatamente triangolari che nella figura di Rathbun.

Questa specie fu trovata a Moyombamba, località del Perù posta nel bacino Amazzonico, quindi nello stesso sistema idrografico di questo esemplare.

68. **Grapsus grapsus** (Linn.) Ortmann (53), VIII, p. 703 (*ubi liter.*).

ISOLA FLAMENCO 2♂, 1♀; BAIÀ DI S. ELENA 14♂, 15♀.

In questi esemplari di tutte le età è facile riconoscere tali variazioni di caratteri, specialmente per ciò che riguarda la curvatura del bordo frontale, da ritenere affatto insussistenti le differenze fra le numerose specie create da Milne Edwards e da Stimpson. La specie *Grapsus grapsus* va considerata come un gruppo di forme variabilissime, in cui gli estremi della variazione possono simulare, se considerati isolatamente, differenze specifiche; ma il distacco fra questi estremi è facilmente colmato da tutti i passaggi intermedi facili a trovarsi esaminando serie numerose.

Così, per esempio, limitandomi a tre forme americane, in questi esemplari trovansi i passaggi fra il *Grapsus maculatus* (Cat.), il *G. ornatus* Edw. del Chili, e il *G. altifrons* Stm. della Bassa California.

La seconda specie differirebbe dalla prima, oltre che per una distribuzione leggermente diversa delle macchie gialle sul carapace, per la *région cardiaque postérieure plus lobulée, le bord inférieur du front plus arqué, les lobes orbitaires inférieurs plus pointus et plus saillants de chaque côté du bord frontal, et les pattes ambulatoires plus robustes* (Cfr. H. Milne Edwards (45) pag. 168). Il *G. altifrons* Stm. differirebbe dalle due specie, a cui è intermedio, per avere il fronte, la regione cardiaca e le macchie gialle dell'*ornatus*, ma il lobo sottorbitale interno corto ed ottuso del *G. maculatus*.

Nessun carattere è più variabile in questa specie della curvatura del bordo e dell'altezza del fronte. Negli esemplari di Baia di Sant'Elena si trovano individui con fronte debolmente curvo, e anche poco alto e poco dentellato al margine, con altri in cui la curvatura è marcatissima. Anzi, giudicando da detti esemplari, parmi che tale variazione sia in rapporto coll'età, poichè è specialmente nei giovani che il margine frontale è meno curvo, mentre negli adulti lo è assai più; quantunque anche in ciò non siavi regola fissa. Lo stesso dicasi del lobo sottorbitale interno, che varia moltissimo in lunghezza e acutezza, pur essendo sempre piuttosto lungo.

*Hab.*: Reg. Indo-Pacifica, e le due coste Americane.

69. **Pachygrapsus transversus** Gibbes (17) pag. 181; De Man (14) pag. 52, tab. II, fig. 9 (*ubi liter.*).

BAIA DI S. ELENA 4♂, 2♀; PUNTA DI S. ELENA 2♀.

Nessuno di questi esemplari presenta la macchia di colore rosso-brunastro intenso sulla mano, che secondo De Man si riscontra negli esemplari della costa d'Angola, e nel tipo di *Leptograpsus rugulosus* del

Brasile, e che io ho pure osservato in alcuni esemplari dell'Angola, donati al nostro Museo dal Dr. De Man, e in molti del Brasile inviati dal Prof. H. v. Jherings.

Questa specie abita le parti tropicali dell'Atlantico (Africa Occidentale e America) e del Pacifico, dalla California al Perù e alle isole Polinesiane.

70. **P. sp.**

TUMACO 2 ♂ giovanissimi e 1 ♂ giovane.

Questi esemplari hanno fronte deflesso verticalmente, non prodotto in avanti quasi a forma di tetto, come negli altri *Pachygrapsus*, hanno margini laterali diritti, portano un piccolo dente laterale oltre l'angolo extraorbitale, hanno le zampe ambulatorie molto lunghe, gracili e slanciate, coi meropoditi posteriormente inermi.

Essendo giovani è difficile il decidere a quale specie appartengono. *P. crassipes* Raud. è la più affine; ma in questa specie, di cui ho davanti due esemplari di Yokohama descritti già da Targioni-Tozzetti, i margini laterali sono curvi, le zampe ambulatorie più corte, e il fronte prodotto a tetto anteriormente, coi due denti laterali caratteristici di questa specie. È possibile che questi esemplari di Tumaco siano solo i giovani del *crassipes*; e che il loro fronte depresso, vada ripiegandosi in avanti col crescere dell'età; ma non conoscendo nè esemplari nè descrizioni dei giovani di questa specie, non posso stabilirlo.

71. **Sesarma (Holometopus) occidentalis** Smith (71) pag. 158; Rathbun (62) pag. 90.

TUMACO 2 ♂, 2 ♀.

Le misure del carapace della femmina più grossa sono:

Distanza extraorbitale. . . . .	mm.	12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Lunghezza del carapace . . . . .	»	10 <sup>4</sup> / <sub>4</sub>
Larghezza del fronte . . . . .	»	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Altezza > > . . . . .	>	1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>

*Hab.*: Acajutla.

72. **S. (Holometopus) Festae** n. sp.

Questa nuova specie rappresentata nelle raccolte Festa da 4 maschi giovani e 3 femmine di Tumaco, e da tre femmine di Esmeraldas, è affine a *S. angusta* Smith, trovata all'Isola delle Perle nella Baia di Panama. Da essa differisce nell'aver il carapace alquanto più largo che lungo (nella *S. angusta* è più lungo che largo), e nel portare una piccola cresta denticolata al margine superiore della mano.

I margini laterali del carapace sono quasi rettilinei, poichè si allargano solo un poco posteriormente, e non portano alcun dente oltre l'angolo orbitale esterno, il quale è acuto, diretto in avanti e leggermente all'infuori. Il fronte è piegato verticalmente in basso, e piuttosto alto.



Il suo bordo inferiore sporge a cresta ed è sinuato largamente, ma poco profondamente nel mezzo. I lobi frontali sono subeguali, poichè i mediani sono solo di poco più larghi dei laterali, e molto sporgenti in modo da nascondere il margine frontale inferiore, e muniti di granuli piuttosto acuti. I lobi mediani sono prominenti anche dalla parte inferiore, ove sono circoscritti da una cresta granulosa, in modo da costituire una sporgenza, incavata nel mezzo. La porzione declive del fronte è alquanto concava e granulosa.

La porzione anteriore del carapace fino al solco cardio-gastrico e la regione branchiale, sono granulose. I granuli sono lineari, subsquami-formi, e ciascuno di essi esaminato alla lente risulta costituito da una serie lineare di due a cinque piccoli granuli, che portano talora minutissime setole invisibili all'occhio nudo o con una lente ordinaria negli adulti, ma visibili nei giovani. Le regioni posteriori del carapace, eccetto la parte posteriore delle regioni branchiali sono prive di granuli, ma fittamente punteggiate. Nei giovani in queste punteggiature stanno impiantati dei peli. Sulle parti posteriori delle regioni branchiali decorrono piccole ripiegature trasverse.

L'aspetto generale del carapace è piuttosto piano, solo debolmente convesso nella parte anteriore, e poco interrotto. Il solco mesogastrico è stretto, ma si estende fino al fronte. Lateralmente da ciascuna parte un breve solco si dirige quasi rettilineamente all'indietro dal canto supero-interno dell'orbita. Un solco trasversale obliquo decorre su ciascuna regione branchiale, e viene a finire press'a poco all'altezza del solco gastro-cardiaco, variando in profondità e in posizione secondo gli esemplari. Il solco cardio-gastrico è profondo, mentre sono quasi cancellati i solchi delle regioni posteriori. Il carapace dei giovani invece è molto irregolare.

I chelipedi sono piuttosto gracili. Il mero esternamente rugoso ha lo spigolo superiore acuto e denticolato; gli spigoli inferiori sono pure cospicuamente denticolati. Il margine dello spigolo infero-interno si dilata alquanto verso l'apice, e ivi porta denti più grossi, simulando così una sporgenza denticolata. Il carpo non porta sporgenze nè denti all'interno; al disopra è grossamente granuloso. La mano piuttosto tumida porta grossi granuli su tutta la sua superficie esterna; internamente è pure granulosa, ma i granuli sono molto depressi, e meno fitti. Nessuna traccia di cresta interna. Il margine superiore è limitato da una cresta denticolata. La palma è più breve delle dita. Queste ravvicinate lasciano un piccolo spazio tra di loro, sono poco dentate, e i loro apici sono cornei e leggermente escavati.

Le zampe ambulatorie sono lunghe e slanciate. Quelle del penultimo paio sono notevolmente più lunghe delle altre. Tutti gli articoli sono sormontati da una piccola cresta denticolata, e il meropodite porta prima

della sua estremità un robusto dente acuto diretto in avanti. La sua parte inferiore non è dentata prima dell'apice. Il meropodite è lungo da  $2\frac{1}{2}$  a tre volte la sua larghezza, e il propodite è lungo una volta è mezza il dattilopodite. Tutti questi articoli sono debolmente squamulosi dalla loro parte esterna, ma non setolosi; solo sul dattilopodite e sulla estremità distale del propodite si trovano poche e brevi setole.

Le uova sono minutissime e numerose.

Le misure sono:

	a) ♂	b) ♀	c) ♀
Distanza fra i denti extraorbitali . . . . . mm.	8	15	13
Larghezza del carapace sopra il III pereiopodo »	$8\frac{1}{3}$	15,5	13,5
» del fronte . . . . . »	4,5	8,5	8
Altezza » » . . . . . »	1,7	2,7	2
Larghezza del margine posteriore . . . . . »	4	7	6
Lunghezza del carapace . . . . . »	7	14,5	12
» della mano . . . . . »	4	8,5	7
» del dito mobile . . . . . »	$2\frac{1}{3}$	$4\frac{3}{4}$	4,5
Altezza della mano . . . . . »	$1\frac{3}{4}$	4	3,5
Lunghezza del meropodite, IV pereiopodo »	7	12,5	11
Larghezza » » » »	$2\frac{1}{4}$	5	3
Lunghezza » propodite »	4,5	10	7
Larghezza » » » »	$1\frac{2}{3}$	3	2
Lunghezza delle dita » »	$3\frac{1}{3}$	7	5,5

73. **Sesarma (Sesarma) aequatorialis** Ortmann (53), VIII, p. 722, tab. 23, fig. 14.

ESMERALDAS, una femmina giovane senza zampe.

Il dente laterale del carapace è appena accennato. Le mani non portano quasi traccia di granulazioni, e solo pochi granuli trovansi sul dito mobile. Ciò va attribuito alla giovane età dell'esemplare. Il carapace presenta qualche ciuffo di peli anteriormente.

Distanza extraorbitale mm. 11; Lunghezza del carapace mm. 9; Larghezza del fronte mm. 7.

*Hab.*: Ecuador.

74. **S. (Sesarma) ophioderma**, n. sp.

ESMERALDAS 1 ♀ giovane.

Il carapace è quadrato; la sua larghezza massima presa all'inserzione del 3° paio di pereiopodi è uguale alla lunghezza. La distanza fra gli angoli orbitali esterni è di poco minore della larghezza massima. Il fronte è esattamente la metà della larghezza del carapace.

Il carapace è piatto, e tutta la sua superficie è armata di granuli piuttosto grossi e robusti; sulle regioni branchiali trovansi varie pieghe trasverse oblique bene sviluppate. La regione gastrica è circonscritta da solchi profondi, e il solco mesogastrico è stretto, profondo, e s'estende

fino ai lobi frontali. Il fronte è alto un quarto della propria larghezza, piegato verticalmente in basso e orlato al suo bordo inferiore da una cresta molto sporgente. Nel mezzo è profondamente smarginato; in altezza è concavo e quasi liscio. I lobi frontali sono disposti sopra una linea curva convessa, e non retta come nella maggior parte delle *Sesarma*; sono subeguali in dimensione essendo i laterali solo debolmente più grandi, ma, mentre questi sono rettilinei, i mediani sono convessi, e molto sporgenti quando si esaminano dal basso. Il margine proprio di questi lobi non porta granulazioni, benchè, esaminati dal disopra, la vicinanza estrema dei granuli del carapace li faccia apparire granulosi. Il dente orbitale esterno è breve, poco sporgente in avanti e piuttosto diretto all'infuori. Dietro al dente extraorbitale trovansi due minuti denti, o meglio rudimenti di denti, dei quali il secondo è meglio sviluppato.

I chelipedi sono molto gracili. Il mero è rugoso esteriormente; i suoi tre spigoli sono denticolati, e l'interno presenta una piccola sporgenza dentiforme presso l'apice. Il carpo non ha sporgenze nè denti dalla parte interna; la sua superficie è grossamente granulosa. La mano è alquanto convessa esternamente, rivestita di granuli ben distinti e piuttosto acuti. Dalla parte interna i granuli sono cancellati e la superficie appare quasi liscia. La cresta del margine superiore è appena accennata, ma deve essere più distinta nei maschi. Le dita sono più lunghe della palma, con denti piuttosto grossi, cornee ed escavate all'apice.

Le zampe ambulatorie sono lunghe e gracili. Il mero è esternamente ruguloso, lungo più di  $2\frac{1}{4}$  volte la sua larghezza, porta una spina acuta e forte al suo margine superiore, ed è inerme inferiormente.

Il propodo è lungo circa una volta e mezzo il dito. Questo è gracile, slanciato, e lungamente acuminato. Vi sono poche setole sul termine del propodo e del dito.

Il colore generale è olivaceo-bruno; le zampe sono grigio-olivastre anellate di bruno. Le dita dei chelipedi sono aranciate.

Distanza fra i denti extraorbitali . . .	mm.	$8\frac{3}{4}$
Larghezza massima del carapace . . .	»	9
» del fronte . . . . .	»	4,5
Altezza » » . . . . .	»	1
Lunghezza del carapace . . . . .	»	9
» della mano . . . . .	»	4
» delle dita . . . . .	»	2,5
Altezza della mano . . . . .	»	2
Lunghezza del mero del IV pereiopodo	»	7
Larghezza » » » » »	»	2,5
Lunghezza » » » » »	»	5
» » dito » » »	»	3,5

Sulla costa occidentale dell'America trovansi due specie che possiedono due denti completi o rudimentali oltre l'angolo orbitale esterno; e sono: *S. sulcata* Smith e *S. barbimana* Cano (1).

Dalla prima distinguesi facilmente perchè la *S. sulcata* ha il carapace molto più largo che lungo e convesso nelle due direzioni, il secondo dente laterale è bene indicato, e i meropoditi ambulatori sono larghi. La *S. barbimana* Cano ha la superficie della mano *extus usque ad basin digitorum dense crasseque pilosa* [Cano (10) pag. 245] e inoltre i meropoditi ambulatori portano una spina anche inferiormente.

75. **Plagusia tuberculata** Lamk.-Miers (36) pag. 148; Ortmann (53), VIII, pag. 730; Rathbun (65) pag. 605.

BAIA DI S. ELENA 2♀.

La maggiore presenta una distanza fra i denti extraorbitali di mm. 21, e una lunghezza di mm. 34. Ambi gli esemplari presentano uova che sono minutissime.

Questa specie abita tutta la Regione indo-pacifica dal Mar Rosso alla China ed alle isole Polinesiane, e fu trovata sulle coste occidentali dell'America in California, a Panama e nel Chile.

76. **Gecarcinus ruricola** (Linn.) Milne Edwards (44) t. 2, pag. 26; (45) pag. 202, tab. 8, fig. 1; Ortmann (53), VIII, pag. 740 (*pars*); Cano (10) pag. 227 — *G. lateralis* Frém. Milne Edwards (44) t. 2, pag. 27, tab. 18, fig. 1, 6.

BAIA DI S. ELENA 2♂, 4♀; ESMERALDAS 2♂, 2♀; TUMACO 11♂, 4♀.

Tutti questi esemplari sono giovani o di media età, e corrispondono, secondo il Prof. E. L. Bouvier, al *G. lateralis* Frém., forma, secondo Ortmann e Bouvier, giovane del *ruricola*. Essi però differiscono alquanto da un esemplare di *lateralis* dell'isola Mona, che ho esaminato.

Tutti questi esemplari portano solo quattro serie di spine sui dattilopoditi.

Il carapace è fortemente convesso nella sua parte dorsale mediana, perciò la parte anteriore e la posteriore sono declivi. Tutta la superficie, eccettuato presso ai margini laterali è liscia e brillantissima ad occhio nudo, ma, esaminata alla lente essa presenta delle minutissime granulazioni depresse quasi impercettibili, e delle punteggiature di varia grossezza. Presso ai margini laterali e sul fronte vi sono dei granuli fitti e regolari, minuti, ma visibili ad occhio nudo, i quali, sui margini laterali diventano più grossi, e molti assumono forma di squamette appuntite. Sui margini latero-anteriori il carapace porta una cresta ben distinta, sollevata e denticolata, che termina al punto in cui la curva dei lati

---

(1) Questa specie è erroneamente collocata da Miss Rathbun nel sottogenere *Holometopus*.

volge all'indietro. Da questo punto i margini latero-posteriori portano minute striature oblique.

Il fronte è alto, e ripiegato verticalmente all'ingiù; esso e le orbite sono marginati da una linea sporgente granulosa. Il solco che parte dal bordo frontale superiore dirigendosi all'indietro è perfettamente rettilineo, stretto e profondo. Il lobo suborbitale interno è largo, quasi quadrilatero, largamente in contatto col fronte; la cresta di esso lobo è quasi cancellata. Le regioni giugali sono fittamente squamoso-granulose. Il mero dei maxillipedi è conico piriforme nel suo contorno, leggermente più lungo dell'ischionatite, non smarginato all'apice, e copre completamente il flagello.

I chelipedi sono poco differenti in grossezza. Entrambi sono minutamente zigrinosi per la presenza di piccolissime granulazioni molto ravvicinate. Il carpo porta una minutissima spina dalla parte interna nei maschi, maggiore nelle femmine e negli esemplari più giovani, e seguita talora da altre più piccole. Lungo il margine interno i granuli sono più distinti ed acuti. La palma è poco convessa e più corta delle dita. Il dito inferiore porta vari solchi longitudinali. Sul dorso della piccola carena determinata da questi solchi sono impiantate minute spine con apice corneo; quelle del bordo inferiore si continuano per un certo tratto sul bordo inferiore della mano, smussandosi gradualmente e trasformandosi in granuli che formano una serie fino al termine della mano.

Le zampe ambulatorie sono mediocrementemente slanciate. I propoditi e i dattilopoditi portano quattro serie longitudinali di spine.

Gli esemplari più giovani differiscono pel carapace distintamente granuloso, pel carpo che porta una spina distinta, seguita da una o due minori e poi da piccole denticolazioni, per la superficie esterna della mano granuloso-squamata, per le spinule del bordo inferiore più forti; presentano cioè più sviluppate quelle armature di cui non rimane che traccia negli adulti. Occorre però osservare che tali caratteri non si riducono, coll'età, in modo uguale pei due sessi, poichè le femmine anche già molto sviluppate presentano tutte le armature dei giovani, meno il carapace che diviene liscio. La carena granulata del lobo sottorbitale è assai più sviluppata nei giovani e nelle femmine che nei maschi più sviluppati. I merognatiti sono più larghi verso l'apice, quasi ovato-troncati nei giovani.

Questi esemplari presentano, indipendentemente dall'età, due varietà ben nette di colorazione. In tutti v'è una larga zona di colore bruno-rossastro o bruno-violaceo che occupa la regione gastrica, le epatiche, la cardiaca, e parte delle branchiali. Ma la parte rimanente del carapace, la sua faccia inferiore, gli ectognati e i chelipedi sono *scarlatti* e le zampe ambulatorie *aranciate* in certi esemplari, e *grigie* in certi altri. Tale differenza di colorazione pare formarsi già presto, poichè in due esemplari

di mm. 29,5 di larghezza, le due varietà sono già distinte. Esse d'altronde abitano insieme, poichè dei 25 esemplari raccolti dal Dr. E. Festa 14 appartengono alla varietà rossa, 11 alla grigia.

L'esemplare di *G. lateralis* dell'Isola Mona, fra Portorico e San Domingo (Museo Civico di Magdeburgo) differisce da questi per il lobo sottorbitale interno triangolare, con cresta molto marcata, pei merognati più brevi, e alquanto smarginati all'apice, per mancare di granulazioni laterali sul carapace, e per la convessità di questo alquanto differente.

Misure di 6 esemplari di Tumaco:

	♂	♂	♂	♀	♀	♀
Larghezza massima mm.	59	52	29,5	57	51	54
Distanza extraorbitale »	30	28	18,5	31	28	20
Larghezza del fronte »	13	12,5	8	13,5	12	9
Lunghezza del carapace »	45	42	26	48	43	29

Questa specie abita le due coste, e venne già indicata a Guayaquil da G. Cano.

77. **Ucides occidentalis** (Ortm.); *Uca laevis* Milne Edwards (46) p. 185 tab. 16 — *Oedipleura occidentalis* Ortmann (55) pag. 336; Bouvier (9) pag. 371.

MANGLARES DEL RIO GUAYAS 8♂.

In questa specie si osserva, per quanto riguarda le chele dei maschi due forme distinte, la prima che sembra corrispondere alla tipica di Milne Edwards, la seconda differente, che chiamerò provvisoriamente *f. asymmetrica*.

Nella forma tipica i chelipedi sono *eguali* o subeguali, e le mani *gracili, sottili, molto ristrette in tutta la loro lunghezza*, eccetto che presso le dita ove si allargano alquanto; le dita combaciano.

Nella seconda forma invece le chele sono *asimmetriche*; e una delle mani è notevolmente *più sviluppata* in proporzione dell'altra, *più alta, di forma largamente triangolare*, e le sue dita lasciano fra di loro un largo spazio vuoto. L'altra mano invece è come nella forma tipica. La mano più grossa ha nel suo complesso un aspetto più tipicamente gecarcinoide, benchè il suo allungamento in senso longitudinale sia notevole.

Tale differenza di proporzioni è dimostrata dalle misure seguenti:

Misure della forma tipica:

	96		93		103		113		85	
Larghezza del carapace	96		93		103		113		85	
Lunghezza »	67		63		68		71		62	
Lunghezza del chelipede	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
»	260	266	275	243	—	212	273	293	239	225
» » mero	88	84	83	71	79	63	86	83	73	69
» » carpo	35	39	43	36	38	34	40	43	36	34
» della mano	117	118	129	107	114	87	125	138	109	106
» delle dita	52	53	60	50	46	40	57	59	46	51
Altezza della mano	33	34,5	37	34	30	28	33	35,5	29	30

Misure della forma asimmetrica:

Larghezza del carapace mm.	90	99	88			
Lunghezza > > >	64	69	62			
	d.	s.	d.	s.		
> > chelipede >	225	212	275	233	190	217
> > mero >	67	60	75	67	59	56
> > carpo >	37	32	37	37	28	29
> della mano >	126	97	138	106	81	111
> delle dita >	70	45	75	47	36	61
Altezza della palma >	47	31	46	29	26	41

Altri caratteri differenziali non si trovano in queste forme, quindi non credo si tratti di due distinte specie. Neppure è carattere sessuale, poichè tutti gli esemplari sono maschi. È quindi certo che trattasi solo di due forme diverse presentate da una sola specie; forse è un dimorfismo dei maschi. Ciò però non si può ancora stabilire poichè tal fatto che è qui segnalato per la prima volta, non fu ancora ricercato nelle femmine.

L'addome e le verghe sternali sono normali nelle due forme.

Questa specie dapprima nota solo di Guayaquil, venne nel 1898 segnalata dal Prof. E. L. Bouvier nella California Inferiore, e quindi, come sospetta il sullodato carcinologo, è facile si trovi anche in altri punti delle coste intermedie.

78. **Uca vocator** (Herbst) var.

ESMERALDAS 2 ♂ giovanissimi, che cadono pei caratteri generali forse in due varietà di quel gruppo di forme incerte e mal definite che Kingsley e Ortmann raggruppano sotto il nome di *U. vocator*. Uno di questi esemplari, più grosso, sia per la forma della chela che per la robustezza della seconda cresta sui margini latero-posteriori e per l'aspetto del margine generale del carapace presenta la più grande affinità con un maschio di *U. minax* di Hampton (Virginia) delle nostre collezioni. L'altro comincia appena a presentare traccia delle creste interne della mano, ed appartiene probabilmente ad un'altra varietà.

79. **U. panamensis** (Stm.) — *Gelasimus panamensis* Stimpson (74) p. 63; Smith (31) pag. 134; Cano (10) pag. 235.

ISOLA FLAMENCO 1 ♀.

Oltre ai granuli caratteristici sul fronte e sulla parte anteriore dei margini laterali, questo esemplare presenta pure granulazioni squamiformi sulla porzione latero-posteriore inclinata.

Questa specie è finora nota solo nel Golfo di Panama.

80. **U. macrodactyla** (Edw. Luc.) — *Gelasimus macrodactylus* Milne Edwards e Lucas (47) p. 27, tab. 11, fig. 3; Milne Edwards (45) p. 149.

a) PUNTILLA DI S. ELENA 2♂, 2♀.

Il carapace è convesso, ristretto posteriormente, ma moderatamente e più negli adulti che nei giovani; l'angolo orbitale esterno è acuto, ma poco sporgente. I solchi sono cancellati. La chela maggiore è molto sviluppata. Il mero porta delle linee rugoso-granuleta sulla sua faccia superiore; gli spigoli della faccia inferiore sono denticolati. Il carpo è granuloso superiormente, e il suo spigolo interno è denticolato. La palma è regolarmente granulata nella sua faccia esterna; i granuli sono minuti ma crescono in dimensione progredendo dalla parte inferiore alla superiore. Superiormente la palma porta una cresta granulosa. La faccia interna, benchè appaia liscia e lucida ad occhio nudo (all'infuori delle creste), è minutamente granulosa alla lente. Una forte e grossa cresta di granuli robusti parte dal margine inferiore e viene fino alla fossa in cui si alloga il carpo; ivi piega ad angolo acuto dirigendosi in avanti con un breve tratto di granuli minori, e si congiunge, al termine anteriore della fossa carpale, con una crestina esile, di minuti granuli, la quale contorna l'orlo superiore della fossa carpale e va a congiungersi al termine del margine superiore della mano colla cresta che delimita questo margine, e a cui fu più sopra accennato. Parallelamente alla superficie d'articolazione del dito mobile vi sono due piccole creste granulose brevi. Le dita sono mediocrementemente gracili, e in un esemplare un poco più grosse che nell'altro. Il dito fisso è più breve del dito mobile, diritto e con apice quasi obliquamente troncato. Il dito mobile è incurvato in basso all'apice, più lungo del dito fisso, non solcato longitudinalmente dalla parte esterna. Entrambe queste dita sono minutamente e regolarmente dentate. La forma generale dei miei esemplari è identica alla fig. 3a di Milne-Edwards e Lucas.

L'addome del maschio ha 7 articoli liberi.

Misure:

		♂	♂	♀
Distanza extraorbitale	mm.	20	13	14,5
Lunghezza del carapace	>	11	9	9,5
» della mano	>	22,5	21	—
» » palma	>	7	8	—
» del dito mobile	>	15,5	13	—
Altezza della palma	>	7,5	7,5	

b) TUMACO 2♂, 1♀.

Questi esemplari sono tutti giovani, e differiscono dagli adulti nell'avere le dita molto più brevi e più tozze. Un esemplare largo mm. 7 e lungo mm. 5 ha la palma lunga mm. 4 e le dita mm. 4. Un altro largo mm. 10,5 e lungo mm. 7 ha la palma lunga mm. 7 e le dita lunghe mm. 8. Nel primo esemplare il secondo ramo della cresta angolare in-



terna non è ben formato, nel secondo invece è già ben distinto, ma i granuli sono assai minuti. La linea granulare che contorna la fossa carpale è ben formata.

Questa specie fu indicata la prima volta a Valparaiso, e non più elencata successivamente. Essa pare invece essere non rara, su tutta la costa occidentale del Sud-America, e forse alcuni degli esemplari ovest-americani riferiti ad altre specie appartengono in realtà a questa.

Il Prof. E. L. Bouvier ebbe la bontà di confrontare uno dei miei esemplari col tipo del Museo di Parigi, e ne confermò l'identità.

81. **U. Festae** n. sp.

RIO DAULE INFERIORE, in acqua salmastra. Numerosi esemplari.

Appartiene al gruppo dei Gelasimi a fronte largo e con sette articoli distinti all'addome del maschio.

Il carapace è molto largo in proporzione della lunghezza, più largo al termine dei margini latero-anteriori che non fra gli angoli orbitali esterni. I margini latero-posteriori piegano bruscamente e quasi verticalmente in basso, formando così a ciascun lato del carapace una faccia triangolare distintissima e molto inclinata. Questa faccia è delimitata nella sua congiunzione col carapace da una cresta granulare; essa si distacca dai margini laterali a circa un terzo della loro lunghezza a cominciare dall'angolo orbitale.

Il carapace è mediocrementemente convesso; i solchi separanti le due regioni branchiali dalla gastrica e dalla cardiaca sono larghi e molto profondi. Le regioni genitali sono separate lateralmente da solchi pure profondi. L'angolo orbitale esterno è retto e mutico. Il bordo inferiore dell'orbita è denticolato, e i denti sono arrotondati all'apice. Le regioni pterigostomiche e le parti inferiori sono fortemente villose. L'addome del maschio ha sette articoli liberi; il primo mediocre, ma lungo tre volte il secondo; il quinto e il sesto subeguali; quest'ultimo con margini laterali convessi.

Il chelipede maggiore è enormemente sviluppato, e misura circa quattro volte la larghezza del carapace. Il mero è rugoso-granuloso esteriormente e superiormente, denticolato sui due spigoli interni. Il carpo è granuloso-rugoso superiormente, molti dei granuli hanno aspetto vescicoloso; internamente porta due o tre grossi tubercoli dentiformi alla sua base, e nel resto del margine è liscio. La mano è lunghissima. La palma è stretta, quasi cuneiforme nel suo contorno, perchè stretta alla base. Inferiormente dalla parte esterna essa è liscia, ma da poco prima della metà comincia ad essere coperta di granuli ben distinti e quasi vescicolosi; alcuni di questi, un poco sotto all'articolazione del dito, sono molto più grossi e quasi perliformi. Superiormente la palma è marginata da una cresta granulosa piuttosto depressa. Parallelamente alla superficie d'articolazione delle dita decorre una linea di granuli che si continua

senza demarcazione coi granuli dentiformi della superficie prensoria del dito fisso. Dalla parte interna la palma porta una grossa cresta di granuli che parte dal margine inferiore, va alla fossa carpale, quindi piega ad angolo in avanti ed in fuori, analogamente a quanto si osserva nelle *U. stenodactyla*, *speciosa*, *gracilis*, *macrodactyla*, ecc. La fossa carpale è molto larga e profonda, ma non ha orli distinti.

Parallelamente all'articolazione delle dita vi sono due linee granulose.

La superficie della palma fra queste creste sporgenti è liscia. *Le dita sono lunghe da tre a quattro volte la palma*. Esse sono gracilissime, contorte e terminano entrambe in punta. Il dito mobile è notevolmente più lungo del dito fisso denticolato nel suo terzo prossimale, inerme in tutta l'altra parte. Il dito fisso termina in punta ed è denticolato lungo quasi tutta la sua superficie, mancando di denti solo l'estremità. La forma complessiva della chela somiglia alla figura 35 di Kingsley (28).

I meropoditi delle zampe ambulatorie sono mediocrementemente compressi, rugosi e di media larghezza.

Misure:

Larghezza massima . . .	18	18	19	16,5	14,5	—
Distanza extraorbitale . .	17,5	18	20	15,5	15	—
Lunghezza del carapace	12	10	13	10	9	—
>    >    mero . .	14	13	14	11,5	9	14
>    >    carpo . .	11	10	12	9	7	11
>    della mano . .	50	42	50	39	28	53
>    >    palma . .	12	9	11	8,5	7	11
>    del dito mobile	38	33	39	30,5	21	46
Altezza della palma alla base	5	4	5	4	4	6
>    >    >    >    arti-						
colazione del dito mobile	10	9	11	9	7	11

La gracilità e la lunghezza delle dita distinguono questa specie da tutte le altre finora conosciute. Le sue maggiori affinità sono con *U. stenodactyla*. Per poter esattamente stabilire le differenze di *U. Festae* da *U. stenodactyla* ho inviato un esemplare della mia specie al Prof. E. L. Bouvier. L'illustre carcinologo mi scrive in proposito: « Votre *U. Festae* n'est pas le même que *U. stenodactyla*. Celle ci en diffère par sa région palmaire plus large, plus rétrécie vers le bas, à face supérieure granuleuse, à face externe presque unie, par les doigts plus courts et moins infléchis. Segments abdominaux comme dans vos exemplaire, mais les sutures 4-5, 5-6 beaucoup moins distinctes; la suture 3-4 un peu mobile comme dans vos specimens; 7 plus obliquement tronqué en arrière, libre; 1-2 libres ».

82. **U. latimana** Rathbun. — *Gelasimus latimanus* Rathbun (60) p. 245.

TUMACO 2 ♂.

Larghezza del carapace	mm.	9	7,5
Lunghezza >	>	6	4,5
> della mano	>	10,5	7,5
> > palma	>	5,5	4
> delle dita	>	5	3,5
Altezza della palma	>	5 $\frac{1}{3}$	3,5

Questa specie è probabilmente fondata sui giovani di qualche specie a cinque segmenti addominali, perchè di solito i giovani Gelasimi hanno le dita più brevi della palma.

*Hab* : La Paz (California Inferiore).

83. **Ocypoda Gaudichaudi** Milne Edwards e Lucas (47) p. 26, tab. 11 fig. 4; Miers (37) p. 383, tab. 17, fig. 6; Ortmann (55) pag. 360, 365.

MANTA 9 ♂; BAIA DI S. ELENA 3 ♂, 7 ♀; TUMACO 1 ♂, 1 ♀.

*Hab.*: Dalla California al Chili. Secondo G. Cano questa specie trovasi anche ad Honolulu.

## STOMATOPODA

### **Gonodactylus Festae** n. sp.

*G. chiragra* Auct. de Crust. Americanis pr. p. nec *G. chiragra* Fab.

Il Dr. H. J. Hansen di Copenaghen nel 1895 nel suo lavoro sugli Isopodi, Cumacei e Stomatopodi della *Plankton-Expedition* separava dal *G. chiragra* Fab. la forma delle coste atlantiche dell'America (fino allora confusa con essa) sotto il nome di *G. Oerstedti*. Questa specie è così descritta da Hansen: *Diese Art ist leicht von dem ostindischen wirklichen Gon. chiragra Fab. unter anderen daran zu erkennen, dass sie einen kleinen Kiel innerhalb und nahe an dem in den sublateralen Hinterrandsfortsatz austaufenden Telsonskiel besitzt, während ein solchen secundären Kiel stets bei der indisch-australischen Art fehlt.* (Hansen (19) pag. 65). L. A. Borradaile diede nel 1899 una buona figura di questa forma [(5) I, tab. 5, fig. 3].

Il confronto di numerosi esemplari di *G. chiragra* della Regione Indo-Pacificca, delle Coste Orientali Americane (St. Thomas) e delle coste occidentali dell'America Meridionale mi convinse che gli esemplari di queste provenienze formano *tre distinte specie*, l'una *G. chiragra* Fab., largamente distribuita per la regione Indo-Pacificca, l'altra *G. Oerstedti* Hans., est-americana, la terza, qui descritta come nuova sotto il nome di *G. Festae*, ovest-americana.

Di quest'ultima ho esaminato due esemplari del DARIEN, 1 di PUNTA S. ELENA, ed 1 di BAIA DI S. ELENA.

Questa nuova specie è affine all'*Oerstedti* e com'essa presenta le *caratteristiche* accessorie di Hansen, che la distinguono dal *chiragra*. Da quest

e dall'*Oerstedti* è facilmente distinguibile per la presenza di spinule sulle carene del telson. Queste spinule sulle tre prominente mediane e sul processo ad ancora (che trovasi in questa specie, come nell'*Oerstedti* e come nel *chiragra* tipico), sono variabili, in due esemplari del Darien ridotte a tubercoletti, nell'esemplare di Punta S. Elena molto distinte. Esse però sulle carene che percorrono le due punte mediane del telson e sulle carene accessorie di Hansen sono *distintissime*, e sulle prime distribuite in due serie.

La piastra rostrale nel *G. chiragra* ha gli angoli esterni mutici (f. tipica De Man = *Var. A.* di Borradaile) oppure acuti e prodotti in avanti (*var. acutirostris* De Man = *Var. C* di Borradaile (1)); nei *G. Oerstedti* di St. Thomas ha gli angoli esterni mutici, e quasi piani. Nel *G. Festae* questi angoli sono acuti, esili e prodotti in avanti.

---

(1) Cfr. BORRADAILE (6) pag. 400-402.



## CITAZIONI DEL TESTO.

1. BELL TH. — 1835. *Some accounts on the Crustacea of the Coast of South America*. Trans. Zool. Soc. London (2) pag. 39 1841.
2. BENEDICT J. — 1892. *Preliminary descriptions of thirty seven new species of Hermit-Crabs of the genus Eupagurus in the U. S. National Museum*. Proc. U. S. Nat. Mus. XV.
3. BENEDICT J. and RATHBUN M. — 1891. *The genus Panopeus*. Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. XIV, pag. 355.
4. BORRADAILE L. A. — 1898. *A Revision of the Pontoniidae* Ann. Mag. Nat. Hist. (7) II, pag. 376.
5. — 1898. *On some Crustaceans from the South Pacific*:  
 I. *Stomatopoda*. Proc. Zool. Soc. 1898, pag. 32.  
 II. *Macrura anomala* *ibid.* pag. 457.  
 III. *Macrura* *ibid.*, pag. 1000.
6. — 1899. *On the Stomatopoda and Macrura brought by Dr. Willey from the South Seas*. Willey's Zool. Res. pt. IV. Cambridge Sept.
7. BOUVIER E. L. — 1889. *Révision des Cénobites du Museum*. Bull. Soc. Philom. Paris (8) t. 2, pag. 143.
8. — 1898. *Sur une collection de Crustacés Décapodes recueillis en Basse Californie par M. Diguët*. Bull. Mus. Paris, pag. 6.
9. — 1898. *Sur quelques Crustacés anomoures et brachioures recueillis par M. Diguët en Basse Californie*. *ibid.*, pag. 371.
10. CANO G. — 1889. *Viaggio della R. Corvetta « Vettor Pisani » attorno al Globo. Crostacei brachiuri e anomuri*. Boll. Soc. Naturalisti Napoli, vol. III, pag. 169.
11. COUTIÈRE H. — 1899. *Les Alpheidae*. Ann. Sc. Nat. (viii) t. IX.
12. — 1901. *Note sur Coralliocaris Agassizii n. sp.* Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, n. 3, pag. 115.
13. DANA J. — 1852. *U. S. Exploring Expedition. Crustacea*. Philadelphia.
14. DE MAN J. G. — 1900. *Note sur une petite collection de Crustacés Décapodes provenant de la Côte d'Angola*. Mém. Soc. Zool. France, t. XIII, pag. 31.
15. DOFLEIN F. — 1900. *Weitere Mittheilungen über dekapode Crustaceen der k. bayerischen Staatssammlungen* Sitzb. Bayer. Akad. Wiss. München, XXX, I, pag. 125.
16. FAXON W. — 1895. *The stalk-eyed Crustacea of « Albatross »* Mém. Mus. Comp. Zool. XVIII.
17. GIBBES L. R. — 1850. *On the carcinological collections of the United States*. Proc. Amer. Assoc. Advanc. Sc. p. 167.
18. GUÉRIN-MENEVILLE. — 1838. *Crustacés in Voyage de la Coquille*. Paris.
19. HANSEN H. J. — 1895. *Isopoden, Cumaceen und Stomatopoden der Plankton Expedition*. Kiel.
20. HELLER C. — 1862. *Beiträge zur näheren Kenntniss der Macrouren*. Sitzb. Akad. Wien t. 45, p. 389.

21. — 1865. *Reise der Fregatte Novara. Crustaceen.* Wien.
22. HERBST I. F. W. — 1782-1804. *Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse.* Zürich.
23. HILGENDORF F. M. — 1879. *Ueber die von Herrn W. Peters in Moçambique gesammelten Crustaceen.* Monatsb. Akad. Berlin, pag. 782.
24. HOLMES S. J. — 1895. *Notes on West American Crustacea.* Proc. California Acad. (II) vol. 4, pag. 563.
25. — 1900. *Synopsis of California Stalk-eyed Crustacea.* Occas. Pap. California Acad. Sc. n. VII.
26. KINGSLEY J. S. — 1878. *Notes on North-American Decapoda.* Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. 20, pag. 145.
27. — 1879. *Crustacea from Virginia, North Carolina, with a Revision of genera of Crangonidae and Palaemonidae.* Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, p. 383.
28. — 1880. *Carcinological Notes.* Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia.
29. IVES J. E. — 1891. *Crustacea from the Northern Coast of Yucatan, the harbor of Vera-Cruz, the west coast of Florida and the Bermuda Islands.* Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, pag. 176.
30. LOCKINGTON W. N. — 1876. *Remarks on the Crustacea of the Pacific Coast of North America.* Proc. California Acad. Sc. vol. VII, pag. 28.
31. — 1878. *Remarks on some new Alpheï, with a Synopsis of North American species.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5), 1, pag. 465.
32. — 1878. *Remarks upon the Porcellanidea of the West-Coast of North America.* ibid. (5), 2, pag. 394.
33. MARTENS E. von. — 1869. *Südbrasilische Süs- und Brackwasser Crustaceen.* Arch. f. Naturg., I, pag. 1.
34. — 1872. *Ueber Cubanische Crustaceen nach den Sammlungen des Dr. Gundlach,* ibid.
35. MIERS E. J. — 1877. *Revision of the Hippidea.* Journ. Linn. Soc. London; XIV, pag. 312.
36. — 1878. *Revision of the Plagusinae.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5), I, p. 147.
37. — 1882. *On the species of Ocypoda.* Ann. Mag. Nat. Hist. (5) v. 10, p. 376.
38. — 1886. *Report Challenger-Brachyura.* Vol. XVII.
39. — 1891. *Crustacea-Podophthalmia in Supplementary Appendix to Travels amongst Great Andes of the Equator by Edward Whimper.* London, pag. 121.
40. MILNE EDWARDS A. — 1860 (?). *Études zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Portuniens.* Arch. Mus. Paris, t. X, p. 309 (1858-61).
41. — 1865. *Études zoologiques sur les Cancériens.* Nouv. Arch. Mus. Paris, t. I, pag. 177.
42. — 1866. *Description de trois nouvelles espèces du genre Boscia.* Ann. Soc. Ent. France. pag. 203.
43. — 1873. *Études sur les Xiphosures et les Crustacés in Mission Scientifique au Mexique etc.*
44. MILNE EDWARDS H. — 1834-39. *Histoire Naturelle des Crustacés.* Paris
45. — 1852. *Observations sur la classification naturelle des Crustacés.* Ann. Sc. Nat. (3) vol. 18.

46. — 1854. *Notes sur quelques Crustacés nouveaux ou peu connus*. Arch. Mus. Paris, 1854-55, VII, pag. 145.
47. MILNE EDWARDS et LUCAS. — 1847. *Crustacés in D'Orbigny, Voyage dans l'Amérique Méridionale*. Paris.
48. MOREIRA C. — 1901. *Crustaceos do Brazil*. Arch. Mus. Nac. Rio Janeiro, vol. XI (28 fev. 1901).
49. NICOLET H. — 1849. *Crustaceos in Gay-Historia física y política de Chile*. Paris.
50. NOBILI G. — 1897. *Viaggio del Dr. E. Festa nella Repubblica dell'Ecuador e Regioni vicine. I, Decapodi terrestri e d'acqua dolce*. Boll. Mus. Torino, XII, n. 275 (15 febb. 1897).
51. — *Decapodi e Stomatopodi raccolti dal Dr. E. Festa nel Darien, a Curacão, La Guayra, Porto Cabello, Colon, Panama*. Ibid. num. 280 (15 marzo 1897).
52. — 1901. *Decapodi raccolti dal Dr. Filippo Silvestri nell'America Meridionale*. Ibid. XVI, n. 402 (30 sett. 1901)
53. ORTMANN A. E. — *Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums*. Zool. Jahrb. Syst.  
1891. II. *Versuch einer Revision d. Gattungen Palaemon und Bithynis*. l. c. V, pag. 693.  
1892. IV. *Galatheidea und Paguridea*. l. c. VI, pag. 241.  
1894. VIII. *Brachyura*. III, l. c. VII, pag. 683.
54. — 1896. *Die geographische Verbreitung der Decapoden-Gruppe der Hippidea*. Zool. Jahrb. Syst. IX, pag. 219.
55. — 1897. *Carcinologische Studien*. Zool. Jahrb. Syst. X, pag. 258.
56. — 1897. *Os camarões da agua doce da America do Sul*. Rev. Mus. Paulista, II, pag. 173.
57. PFEFFER G. — 1881. *Die Panzerkrebse und die Clypeastriden d. Hamburger Museums*. Verh. Naturw. Vereins Hamburg Altona (2) Bd. 5, pag. 22.
58. — 1897. *Zur Kenntniss d. Gattung Palinurus*. Mitth. Naturhist. Mus Hamburg. pag. 253.
59. RATHBUN M. J. — 1892. *Catalogue of the Crabs of the family Periceridae in the U. S. Museum*. Proc. U. S. Nat. Mus. XV, pag. 231.
60. — 1893. *Descriptions of new genera and species of crabs from the west-coast of North America and the Sandwich Islands*. Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XVI, pag. 223.
61. — 1896. *The genus Callinectes*. Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XVIII, p. 349.
62. — 1897. *Synopsis of the American Sesarmae*. Proc. Biol. Soc. Washington. XI, pag. 89.
63. — 1897. *Description de nouvelles espèces de crabes d'eau douce appartenant aux collections du Museum d'Histoire Naturelle de Paris*. Bull. Mus. Paris, pag. 58.
64. — *A contribution to our knowledge of the freshwater crabs of America. — The Pseudothelphusinae*. Proc. U. S. Nat. Mus. XXI, pag. 507.
65. — 1898. *The Brachyura collected by the U. S. Fish Commission Steamer « Albatross » on the voyage from Norfolk, Virginia, to San Francisco Cal. 1887-88*. — Proc. U. S. Nat. Mus. XXI, p. 567.

66. SAUSSURE H. DE. — 1853. *Description de quelques Crustacés nouveaux de la Côte Occidentale du Mexique*. Rev. Mag. Zool., pag. 354.
  67. — 1858. *Mémoire sur divers Crustacés nouveaux des Antilles et du Mexique*. Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève, vol. 14.
  68. SAY TH. — 1817. *An account of the Crustacea of the United States*. Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, vol. I.
  69. SMITH S. J. — 1869. *Description of a new genus and two new species of Scyllaridae and a new species of Aethra from North America*. Ann. Mag. Nat. Hist. (4), v. 4, pag. 228.
  70. — 1869. *Notice of the Crustacea collected by Prof. C. F. Hartt on the Coast of Brazil*. Trans. Connecticut Acad. Arts. Sc., vol. 2, pag. 1.
  71. — 1870. *Notes on American Crustacea, I. Ocyropodoidea*. Trans. Connecticut Acad., vol. 2, pag. 113.
  72. — 1870. *List of the Crustacea collected by J. A. Mac Niel in Central America*. Rept. Peabody Acad. Sc. 1869, pag. 87.
  73. STIMPSON W. — 1857. *On the Crustacea and Echinodermata of the Pacific Shores of North America*. Journ. Boston Nat. Hist. Soc., VI, pag. 444.
  74. — 1860. *Notes on North American Crustacea*. Ann. Lyc. Nat. Hist. New York. Vol. VII, pag. 49, 176 (n. I e II).  
1871 (n. III). Ibid. vol. X, pag. 92.
  75. STRRETS T. H. — 1871. *Description of five new species of Crustacea from Mexico*. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. pag. 225.
  76. — 1871. *Catalogue of the Crustacea from the isthmus of Panama*. loc. cit. pag. 238.
  77. — 1877. *Contributions to the Natural History of the Hawaiian and Fanning Islands and Lower California*. Bull. U. S. Nat. Mus. n. 7, pag. 103 (anche Smithsonian Miscellaneous collections XIII).
  78. WIEGMANN A. J. A. — 1836. *Beschreibung einiger neuen Crustaceen des Berliner Museum aus Mexico und Brasilien*. Arch. f. Naturg., I, p. 145.
  79. YOUNG C. G. — 1900. *The Stalk-eyed Crustacea of British Guyana, West Indies and Bermuda*. London.
-







# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 495 pubblicato il 24 Maggio 1905

VOL. XX

---

Dr. LUIGI COGNETTI DE MARTIIS

Assistente al R. Museo Zoologico di Torino

---

### Oligocheti raccolti nel Darien dal Dr. E. Festa

---

Il Dott. Cav. ENRICO FESTA, durante i mesi di giugno-settembre del 1895, esplorò a scopo scientifico l'Istmo di Panama trattenendosi a lungo nel Darien, e qui visitò specialmente la regione circostante al Golfo di San Miguel sul versante del Pacifico.

In detto Golfo sboccano fra gli altri il *Rio Cianatì* e il *Rio Sabana* che riceve a monte le acque del *Rio Lara*: le vallate di questi fiumi sono ricoperte da foreste nelle quali il Dr. FESTA raccolse una buona quantità di Oligocheti, come pure a *Punta de Sabana*, località posta a destra della foce del Rio de Sabana. Si noti che i fiumi che sboccano nel Golfo di San Miguel sono risaliti per lungo tratto dal flutto di marea, sicchè le loro acque, anche a una certa distanza dalla foce, sono salmastre.

Altri Oligocheti vennero colti nei pressi di *Colon*, di *Panama*, e di *Ciman*; quest'ultima località si trova circa a due terzi del tratto di costa pacifica che va da Panama al Golfo di San Miguel, a sinistra della Foce del Rio Ciman.

La collezione FESTA è conservata in alcool. Essa è ricca di 17 specie: quattro solamente note prima d'ora; delle altre 13 undici sono nuove per la scienza, e di queste tre costituiscono i tipi di altrettanti nuovi generi. Per due specie la scarsità e lo stato infelice di conservazione degli esemplari studiati mi concessero soltanto di riconoscere il genere cui appartengono.

Delle specie nuove riferisco in questo lavoro le diagnosi preliminari; le principali caratteristiche distintive dei nuovi generi sono segnate in **negretto**. Le descrizioni per disteso e le figure relative troveranno

posto in una monografia sugli Oligocheti della regione neotropicale di prossima pubblicazione e già altre volte annunciata.

Fam. **MEGASCOLECIDAE**

Subfam. **Acanthodrilinae.**

**Notiodrilus divergens** n. sp.

Colore bruno, violaceo sul dorso. Prostomio  $\frac{1}{3}$ . Setole geminate strettamente  $aa = bc$ ;  $dd =$  circa  $\frac{3}{5}$  circonferenza. Setole ventrali del 17° e 19° copulatrici. Clitello a cingolo 13-20. Primo poro dorsale  $\frac{6}{7}$ . Aperture  $\sigma$  al 18°, in direzione dei fasci ventrali. Due paia di aperture prostatiche accanto ai fasci ventrali del 17° e 19°, esternamente ad essi, congiunte su ciascun lato da una striscia oscura. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{8}{9}$ , in direzione dei fasci ventrali. Nefridiopori in direzione dei fasci ventrali. — Primo setto visibile  $\frac{4}{5}$ , setti  $\frac{5}{6}$ - $\frac{13}{14}$  lievemente ispessiti. Ventriglio rudimentale al 6° segmento. Ghiandole calcifere al 14° e 15° segmento. Intestino p. d. originato al 18°, privo di typhlosolis. Cuori ai segmenti 6-12. Testes e padiglioni liberi ai segmenti 10 e 11. Vescicole seminali piccole, tondeggianti, al 12°. Brevi prostate tubolari, dritte, ai segmenti 17 e 19. Spermateche piccole, sacciformi, prive di diverticoli. — Lungh. circa 25 mm.; diam. mm. 1,5; segmenti 100 circa.

*Loc.*: Punta de Sabana.

Subfam. **Megascolecinae.**

**Pheretima biserialis** (E. Perrier).

*Loc.*: Panama.

**Pheretima californica** Kinb.

*Loc.*: Colon.

Subfam. **Trigastrinae.**

**Dichogaster bolaut** (Michlsn.).

var. **octonephra** (Rosa).

*Loc.*: Punta de Sabana.

**Dichogaster sporadonephra** n. sp.

Colore grigio-giallognolo. Prostomio  $\frac{1}{2}$ . Setole strettamente geminate:  $aa = bc$ ;  $dd =$  circa  $\frac{2}{3}$  circonferenza. Primo poro dorsale  $\frac{11}{12}$ . Clitello

13-20, a cingolo. Area quadrangolare estesa sulla faccia ventrale dei segmenti 17-19, bianchiccia, tumida: in quella due solchi longitudinali collegano fra loro le aperture prostatiche e le aperture maschili di ciascun lato. Le prime sono poste accanto ai fasci ventrali del 17° e del 19°, le maschili sono al 18° nella stessa direzione. Setole peniali munite di scarsa ornatura e di 2 o 3 rughe ravvicinate poco lungi dall'apice libero. Aperture delle spermateche  $7/8$  e  $8/9$ . — Setti  $10/11-12/13$  ispessiti. Ventrigli al 6° e 7° segmento. Ghiandole calcifere ai segm. 15, 16, 17. Nefridi piccoli, cinque paia per segmento, disposti disordinatamente, o al più in serie parallele ondulate. Due paia di prostate al 17° e 19°, tubulari, ripiegate a zig-zag. Spermateche munite di divérticolo pluriloculare quasi sessile, e di ampolla ovoide o reniforme. — Lungh. circa 35 mm.; diam. circa 3 mm.; segmenti circa 100.

*Loc.*: Punta de Sabana; Foreste del Rio Lara; Foreste del Rio Cianati.

**Dichogaster** sp.

Di questo Oligochete e del seguente riferirò, nella monografia accennata sopra, le descrizioni più che mi fu possibile complete.

*Loc.*: Punta de Sabana.

**Dichogaster** sp.

*Loc.*: Panama.

Subfam. **Ocneroдрilinae**.

**Ocneroдрilus (Hlyogenia) sabanae** n. sp.

Colore perlaceo. Prostomio  $1/3$ . Setole geminate:  $aa =$  circa  $2/3$   $bc$ ;  $dd$  poco  $< 1/3$  circonferenza. Setole ventrali superiori ( $b$ ) del 17° assenti. Clitello 14-20, a sella. Aperture maschili presso al margine posteriore del 17° in direzione delle setole ventrali superiori ( $b$ ). Aperture prostatiche al 17° davanti alle maschili, al centro di due papille coniche. Aperture delle spermateche all'intersegmento  $8/9$ , circa a metà dell'intervallo laterale ( $bc$ ). — Sepimenti tutti sottili. Ghiandole septali protratte fino all'8° segmento. Ventriglio assente. Ghiandole calcifere al 9°. Cuori al 10° e 11°. Testes e padiglioni ai segmenti 10° e 11°; vescicole seminali al 9° e al 12°. Prostate tubulari estese dal 17° al 22° segmento. Atri assenti. Spermateche ovali-sacciformi al 9°. — Lungh. 15 mm.; diam. 0,8; segmenti 65-70.

Fam. **GLOSSOSCOLECIDAE**

Subfam. **Glossoscolecinae.**

**Periscolex mirus** n. gen. n. sp.

Anteriormente grigio-violaceo, altrove cenerognolo. Prostomio piccolissimo, retratto. Setole **non in serie longitudinali, in numero grande (20-40) per segmento.** Clitello a cingolo 14-22. Aperture maschili all'intersegmento  $^{20}/_{21}$ . Nefridiopori sulle linee laterali. Aperture delle spermateche  $^6/_7$  in direzione dei nefridiopori. — Primo setto  $^{40}/_{11}$ , rudimentale; tutti gli altri sottilissimi. Ventriglio muscoloso anteriormente al primo setto. Un paio di ghiandole calcifere pure anteriormente a quel setto. Cuori riferibili al 10° e 11°, racchiusi nelle capsule seminali periesofagee. Queste sono disposte ventralmente davanti e dietro al setto rudimentale  $^{40}/_{11}$ . Un paio di piccole vescicole seminali pende all'avanti dalla parete anteriore delle capsule seminali dell'11°, un secondo paio di vescicole seminali pende all'indietro della parete posteriore di quelle medesime capsule allargandosi nei segmenti 12°, 14° e 15°. Spermateche piccole sacciformi. — Lungh. 32 mm.; diam. massimo mm. 2,5; segmenti 200.

*Loc.:* Foreste del Rio Cianati.

**Hesperoscolex brachycystis** n. sp.

Colore giallo-cenerognolo. Prostomio piccolo e breve. Setole ampiamente geminate, disposte ovunque in serie parallele ( $aa = bc$  poco  $< 2ab$ ;  $ab$  poco  $< cd$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza), munite presso l'apice distale di alcune spine. Clitello 15-22, a cingolo. Tubercula pubertatis ( $^{49}/_n$ ) 20-21 ( $^{22}/_n$ ) internamente alle setole dorsali inferiori ( $c$ ). Aperture maschili nei tubercula pubertatis, all'estremo margine posteriore del 20° segmento. Apertura delle spermateche in numero di una o di due a ciascuno degl'intersegmenti  $^6/_7$  e  $^7/_8$ , quasi intermedie all'intervallo laterale superiore ( $cd$ ). — Primo setto  $^9/_10$ . Ventriglio muscoloso all'avanti del primo setto. Un paio di piccole ghiandole calcifere tra il ventriglio e il primo setto. Cuori ai segmenti 7°, 8°, 9°, 10°, 11°; gli ultimi due racchiusi nelle capsule seminali periesofagee. Queste sono fisse in ciascun segmento lungo la linea mediana ventrale. Un paio di vescicole seminali espanse nei segmenti 12°, 14° e 15°. Spermateche sessili, allungate, strozzate a metà. — Lungh. circa mm. 33; diam. 1,5 a 2,5; segmenti circa 185.

*Loc.:* Punta de Sabana.

**Sporadochaeta elegans** n. gen. n. sp.

Colore cenerognolo-gialliccio. Prostomio distinto dal primo segmento. Setole 8 per segmento a partire dal 4°; le ventrali inferiori (*a*) ovunque allineate in due serie parallele, le ventrali superiori (*b*) geminate con le inferiori, più o meno strettamente fino a tutto il clitello, e in seguito disordinatamente spostate verso il dorso. Le setole dorsali sono strettamente geminate fino al 15°, in seguito spostate disordinatamente verso il dorso. In nessun punto setole a « quinconce ». Setole ventrali del 12°, 13°, 18°, 22° copulatrici, circondate da papille bianchiccie, tumide. Clitello ai segmenti 16-24, a cingolo. Tubercula pubertatis 19-23. Aperture maschili  $\frac{19}{20}$  comprese nei tubercula pubertatis. Apertura delle spermateche  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{8}{9}$ , in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). — Sepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{13}{14}$  più o meno ispessiti. Ventriglio allo avanti del primo setto. Ghiandole di Morren ai segmenti 7°, 8°, 9°, allungate. Ultimi cuori all'11°. Peptonefridi al 3° segmento. Testes e padiglioni ai segmenti 10° e 11°, liberi. Vescicole seminali assenti. Spermateche 7°, 8°, 9°, con ampolla clavata e canale altrettanto lungo. — Lungh. circa mm. 50; diam. 4-5 mm.; segmenti circa 130.

*Loc.*: Punta de Sabana.

**Pontoscolex corethrurus** (Fr. Müll).

*Loc.*: Panama, Colon, Ciman, Foreste del Rio Lara.

**Thamnodrilus darienianus** n. sp.

Colore grigio-cenere. Prostomio largo e breve. Setole strettamente geminate;  $aa > bc$ ;  $dd$  quasi =  $\frac{1}{2}$  circonferenza. Al clitello setole ventrali copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 14 —  $\frac{1}{2}$  27. Tubercula pubertatis 20-27. Aperture delle spermateche all'estremo margine posteriore dei segmenti 6°, 7°, 8°, in direzione delle setole dorsali. — Sepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{9}{10}$  fortemente ispessiti e imbutiformi. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10°, 11°, 12°. Capsule seminali periesofagee al 10° e all'11°. Vescicole seminali all'11° e 12°, quelle dell'11° di mole minore e racchiuse nelle capsule seminali. Spermateche comprese nello spessore della parete del corpo, in forma di tubulo serpeggiante, con fondo cieco dilatato. — Lungh. non inferiore a mm. 135; diam. circa 10 mm.; segmenti ?

*Loc.*: Foreste del Rio Cianati.

**Glossodrilus parvus** n. gen. n. sp.

Colore bruno-giallognolo. Prostomio piccolo. Setole distanti, quasi ovunque in serie longitudinali parallele; sotto al clitello le ventrali

inferiori sono disordinate. Alla regione anteriore:  $aa = \frac{4}{3} ab$ ;  $dd$  circa  $= \frac{4}{3}$  circonferenza. A metà del corpo:  $aa > 4 ab$ . Alla regione caudale:  $aa = 3 ab$ ;  $dd$  circa  $= \frac{4}{4}$  circonferenza. Setole ventrali inferiori del 14° e 15° copulatrici. Aperture maschili al 17° segmento dietro alle setole ventrali superiori (*b*). **Un'apertura femminile impari mediana al 14° segmento.** Clitello 15-22, a sella. Aperture delle spermateche  $\frac{9}{10}$  in direzione delle setole ventrali superiori (*b*). — Sepimenti  $\frac{6}{7-7}/_{10}$  robusti. Un paio di ghiandole calcifere estese nei segmenti 11° e 12°. Ultimi cuori all'11°. Capsule seminali (? una sola impari) all'11° segmento. Vescicole seminali tubulari estese fino nel 14° segmento. Spermateche al 10°, tondeggianti, munite di canale. Lungh. circa 20 mm.; diam. 1,5-2 mm.; segmenti 120-130.

*Loc.*: Ciman.

**Glossoscolex Smithi** (1) n. sp.

Colore cenerognolo. Prostomio piccolo. Setole strettamente geminate, tutte laterali:  $aa = 5 bc$ ;  $aa$  poco  $< dd$ . Clitello a cingolo 15-22. Aperture maschili  $\frac{43}{19}$ , in direzione dei fasci ventrali, con atrî ghiandolari tumidi. Aperture delle spermateche  $\frac{8}{9}$ , in direzione dei fasci ventrali. — Sepimenti  $\frac{6}{7-9}/_{10}$  ispessiti. Un paio di ghiandole calcifere (? ai segmenti 11° e 12°). Capsula seminale impari all'11°. Vescicole seminali piccole, tondeggianti, al 12°. Spermateche ovali appiattite, provviste di canale. — Lungh. 30 mm.; diam. 1 mm.; segmenti 125.

*Loc.*: Punta de Sabana.

**Glossoscolex nemoralis** n. sp.

Colore gialliccio. Prostomio piccolo. Setole geminate:  $aa = dd$  poco  $< 5 bc$ . Clitello a sella 15-22 (23). Aperture maschili  $\frac{18}{19}$ , munite di atrî, in direzione dei fasci ventrali. Aperture delle spermateche all'intersegmento  $\frac{8}{9}$  nella stessa direzione dei fasci dorsali. — Sepimenti  $\frac{6}{7-10}/_{11}$  lievemente ispessiti. Un paio di ghiandole calcifere nei segmenti 11° e 12°. Ultimi cuori all'11°. Capsula seminale impari mediana all'11°. Vescicole seminali protese dal 12° al 18° segmento. Spermateche tondeggianti munite di canale. — Lungh. 30-40 mm.; diam. mm. 1-1,3; segmenti circa 130.

*Loc.*: Foreste del Rio Cianati.

**Glossoscolex crassicauda** n. sp.

(? = *Gl. hondaensis* (Michlsn.).)

Colore grigio-giallognolo. Prostomio cupuliforme. Setole distanti; alla

---

(1) Dedico questa specie al distinto drilologo americano prof. FRANK-SMITH dell'*Illinois State Laboratory of Natural History*.



regione an eriore:  $aa$  poco  $< 3bc$ ;  $dd > \frac{1}{3}$  circonferenza; a metà del corpo:  $aa > 3bc$ ;  $dd = \frac{1}{3}$  circonferenza; alla regione caudale:  $aa = \frac{3}{2}bc$ ;  $dd$  poco  $< \frac{1}{8}$  circonferenza. Clitello a cingolo ( $\frac{1}{2}$  15) 16-23. Tubercula pubertatis  $\frac{1}{2}$  17- $\frac{1}{3}$  20. Aperture maschili  $\frac{17}{18}$  in direzione delle setole ventrali superiori (*b*). Aperture delle spermateche  $\frac{8}{9}$  e  $\frac{9}{10}$  in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). — Sepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{10}{11}$  molto ispessiti. Un paio di ghiandole calcifere nei segmenti 11° e 12°. Ultimi cuori all'11°. Capsula seminale impari mediana all'11°. Vescicole seminali trilobe: un lobo di ogni vescicola si protrae dal 12° al 25° (... 35) segmento. Spermateche ovoidali munite di canale. — Lugh. 40-50 mm.; diam. circa 3 mm.; segmenti circa 190.

*Loc.*: Punta de Sabana.





# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata  
della R. Università di Torino

---

N. 474 pubblicato il 14 Ottobre 1904

VOL. XIX

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

---

XXVI.

Dr. LUIGI COGNETTI DE MARTIIS  
Assistente al R. Museo Zoologico di Torino

---

## OLIGOCHETI DELL' ECUADOR

---

Il Dr. Cav. ENRICO FESTA, durante un periodo di tre anni trascorso in vari punti della Repubblica dell'Ecuador, raccolse un ricchissimo materiale zoologico ch'egli donò al Museo di Torino, e già venne in buona parte illustrato in questo Bollettino. Tra le collezioni che ancora rimanevano a studiare ve n'era una molto importante di Oligocheti, radunata dal Dr. FESTA con cura speciale: questa lo scorso anno venne a me affidata per lo studio.

Terminato il mio compito espongo ora in questa nota i risultati delle mie ricerche.

\* \* \*

Credo utile esporre anzitutto i nomi delle località in cui il Dr. FESTA raccolse Oligocheti, aggiungendo alcune notizie intorno a quelle località, cortesemente fornitemi dallo stesso raccoglitore (1).

### ECUADOR ORIENTALE.

*Guataquiza* (800 m. s. m.); vegetazione lussureggiante, clima caldo e umido, vaste distese coltivate. Novembre-Dicembre 1895, e Aprile-Luglio 1896.

---

(1) Le altitudini sul livello marino sono in parte approssimative.

- Valle del rio Zamora*; vegetazione e clima simili a quelli di Gualaquiza, foreste vergini. Il rio Zamora è affluente del rio Santiago. Dic. 1895.
- Valle del rio Santiago* (500-600 m. s. m.); regione montuosa intieramente ricoperta da foreste vergini. Il rio Santiago è uno degli affluenti di sinistra del Marañon od Alto Amazzoni. Febbraio-Marzo 1896.
- San José* (1100 m. s. m.); villaggio in regione con folte foreste e vaste piantagioni. Maggio 1896.
- Papallacta* (3100 m. s. m.); villaggio alpestre sulla via da Quito al rio Napo, in regione parzialmente ricoperta da foreste. Agosto 1897.

REGIONE INTERANDINA o « de los cereales ».

- Cuenca* (2580 m. s. m.); in una valle coltivata, con clima temperato. Luglio-Settembre 1896.
- Sigsig* (2550 m. s. m.); villaggio ad est di Cuenca, in regione coltivata. Novembre 1895.
- Canar* (3176 m. s. m.); città in regione coltivata, e con clima piuttosto freddo. Ottobre 1896.
- Quito* (2850 m. s. m.); in regione simile a quella di Cuenca, clima temperato. Maggio-Luglio 1897.
- Ibarra* (2225 m. s. m.); città posta in ampio e fertile bacino con clima un po' più caldo che a Quito. Marzo 1897.
- Huaca* (3100 m. s. m.) e *El troje Huaca*; in regione montuosa, parzialmente coltivata, clima piuttosto freddo. Febbraio-Marzo 1897.
- Tulcan* (2977 m. s. m.); città al confine dell'Ecuador con la Columbia, in regione coltivata. Gennaio 1897.
- La Concepcion* (1400 m. s. m.); « hacienda » situata in una stretta e profonda valle formata dal rio Chota, il quale, nella parte inferiore del suo corso, prende il nome di rio Mira; clima caldo. Apr. 1897.
- Lloa* (3070 m. s. m.); nelle vicinanze di Quito, in regione ricoperta da macchie e pascoli.
- Gualuceo* (2320 m. s. m.); in provincia Azuay a oriente di Cuenca, in regione coltivata. Ottobre 1895.

REGIONE ANDINA.

- Paredones* (4042 m. s. m.); « tambo » sulla strada da Cañar a Quito, clima freddissimo. Ottobre 1896.
- Vallevictoso* (3500 m. s. m.); provincia Pichincha.

ECUADOR OCCIDENTALE.

- Vinces*; località quasi del tutto diboscata e coltivata, con clima caldo ed umido. Settembre 1897.

Valle del rio Pèripa; regione collinosa, con folte foreste, clima umido e tropicale. Il rio Pèripa è affluente del rio Daule. Ott.-Nov 1897.

\*  
\* \*

Tutti gli Oligocheti raccolti dal Dr. FESTA sono conservati in alcool: essi appartengono a tre famiglie distinte: *Megascolecidae*, *Glossoscolecidae* e *Lumbricidae*. Il numero delle specie ammonta complessivamente a 31, esse sono:

*Microscolex phosphoreus* (Ant. Dugès).

*Diporochaeta profuga*, n. sp.

*Dichogaster andina*, n. sp.

*Pontoscolex corethrurus* (Fr. Müll.).

*Thamnodrilus savanicola* (Michlsn.).

Th. *heterostichon* (Schmarda).

Th. *Iserni* (Rosa).

Th. *Berharvi*, n. sp.

Th. *ophioides*, n. sp.

Th. *nemoratis*, n. sp.

Th. *micrurus*, n. sp.

Th. *Beddardi*, n. sp.

Th. *tuberculatus*, n. sp.

Th. *magnus*, n. sp.

Th. *acanthinurus*, n. sp. forma *typica*.

Th. *a. Cognetti*, forma *heterophyma* n. forma.

Th. *agricola*, n. sp.

Th. *validus*, n. sp.

Th. *gravis*, n. sp.

Th. *tutus*, n. sp.

Th. *rigeophilus*, n. sp.

Th. *euzonus*, n. sp.

Th. *agilis*, n. sp.

*Aptodrilus excelsus*, n. gen., n. sp.

A. *Festae*, n. sp.

A. *ruvidus*, n. sp.

*Glossoscolex excelsus*, n. sp.

G. *Perrieri* n. sp. subsp. *typica*.

G. *Perrieri* Cognetti subsp. *meridionalis* n. subsp.

*Holoscolex nemorosus*, n. gen., n. sp.

*Helodrilus (Allolobophora) caliginosus*, (Sav.).

subsp. *trapezoides* (A. Dugès).

Delle nuove specie riferisco in questo lavoro la sola diagnosi; la de-

scrizione per esteso, corredata di figure, entrerà a far parte di uno studio monografico sulla drilofauna neotropicale da pubblicarsi nel corrente anno. In quello studio saranno pure riferite alcune osservazioni su specie già note, presenti nella collezione FESTA, e gli schiarimenti sulle sinonimie che mi occorre di stabilire. Tutto ciò ho ommesso qui per brevità, lasciando così in parte a questo lavoro il carattere di nota preventiva.

Fam. **MEGASCOLECIDAE**

Subfam. **Acanthodrilidae.**

**Microscolex phosphoreus** (Ant. Dugès).

Per la sinonimia v. COGNETTI (1) e MICHAELSEN (2).

Loc.: Quito.

Alcuni esemplari adulti, piccoli, lunghi circa 20 mm.

Subfam. **Megascolecinae.**

**Diporochaeta profuga**, n. sp.

Colore, in alcool, grigio. Prostomio allungato. Setole in numero di 26 per segmento a metà del corpo. Primo poro dorsale all'intersegmento  $\frac{4}{5}$ . Clitello a cingolo sui segmenti 14-21. Pori maschili? Aperture delle spermateche  $\frac{5}{6}$  o  $\frac{6}{7}$  (o  $\frac{5}{6}$  e  $\frac{6}{7}$ ?) (3), in direzione della 7<sup>a</sup> setola. Ventriglio anteriore al setto  $\frac{9}{10}$ . Testes al 10° e 11°. Vescicole seminali protese fin nel 26° segmento. Spermateche clavate, senza diverticolo. — Lung. 23 mm.; diam. mm. 1,5; segmenti 130.

Loc.: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale).

Subfam. **Trigastrinae.**

**Dichogaster andina**, n. sp.

Colore, in alcool, grigio-violaceo. Prostomio breve, ? capo prolobo. Setole strettamente geminate in serie parallele:  $aa < bc$ ;  $dd > \frac{1}{2}$  cir-

---

(1) COGNETTI, L. *Gli Oligocheti della Sardegna*, in questo Bollettino, vol. XVI-1891, n. 404 (Res italicae III), pag. 12-16.

(2) MICHAELSEN, W. *Die geographische Verbreitung der Oligochaeten*. Friedländer. Berlino 1903, pag. 69 e 70.

(3) L'unico esemplare di questa nuova specie presente nella collezione FESTA, senza dubbio anomalo, ha un unico paio di spermateche dissimmetrico; su di un lato l'apertura è all'intersegmento  $\frac{5}{6}$ , sull'altro al  $\frac{6}{7}$ .

conferenza. Primo poro dorsale all'intersegmento  $\frac{5}{6}$ . Clitello esteso sui segmenti 12-20. Aperture delle prostate agli estremi di due lievi solchi longitudinali, dritti, estesi dai fasci ventrali del 17° ai fasci ventrali del 19°; a metà di quei solchi trovansi le aperture maschili. Aperture femminili un paio, a metà del 14° segmento, internamente alle setole ventrali. Aperture delle spermateche due paia. Ventrigli muscolosi davanti al setto 7-8; tre paia di ghiandole calcifere ai segmenti 15-17. Micronefridi 4 (? 5) serie per lato. Un paio di prostate rispettivamente nei segmenti 17 e 19, piccole, un po' raggomitolate. Setole peniali di una sola forma, ma di dimensioni diverse: l'apice libero è ricurvo e fatto a cucchiaio. Spermateche oblunghe, strozzate a metà, munite di un diverticolo sferico, uniloculare, peduncolato, libero. — Lung. 55-75 mm.; diam. 2 mm.; segmenti 120-130.

*Loc.*: San José, 1100 m. (Ecuador orientale).

## Fam. GLOSSOSCOLECIDAE

### Subfam. Glossoscolecinae.

#### **Pontoscolex corethrurus** (Fr. Müll.).

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); Valle del rio Pèripa (Ecuador occidentale); Vines (Ecuador occidentale).

#### **Thamnodrilus savanicola** (Michaelsen.).

*Loc.*: San José, 1100 m. (Ecuador orientale); Papallacta, 3100 m. (Ecuador orientale); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina); Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Valle del rio Pèripa, (Ecuador occidentale).

#### **Thamnodrilus heterostichon** (Schmarda).

? = *Th. aberratus* (Michaelsen) (1).

*Loc.*: Quito, 2850 m. (Regione interandina); Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

---

(1) Cfr.: Das Tierreich, « *Oligochaeta* » del Dr. MICHAELSEN, Friedländer 1900, pag. 437, *ubi vter.* — Per questa probabile sinonimia e per quella indicata sotto alla specie seguente rimando al lavoro di cui a pag. 4.

**Thamnodrilus Iserni** (Rosa)

= Th. Buchwaldi Michlsn (1).

*Loc.*: Papallacta, 3100 m. (Ecuador orientale); Quito, 2850 m. (Regione interandina).

**Thamnodrilus Benhami**, n. sp.

Colore giallo cinereo. Prostomio piccolo e breve, retratto. Setole dorsali e ventrali presenti a partire dal (6°) 7° segmento, ornamentate, strettamente geminate ovunque; a metà del corpo  $aa = \frac{4}{3} bc$ ;  $dd$  poco  $< \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 17-25 copulatrici, più lunghe delle normali, ornate di numerosi archi sul tratto distale, e circondate ognuna da una piccola areola papillare. Pori nefridiali in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Clitello a sella, sui segmenti 15-26 (= 12); tubercula pubertatis 20-25, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/\frac{8}{9}$ , in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Primo dissepimento visibile, ma rudimentale, è il  $\frac{7}{8}$ ; i setti 8-11 sono lievemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren, ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e all'11°, chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali *periesofagee* (2) ai segmenti 10° e 11°, a contorni lisci, non lobate. Due paia di vescicole seminali globose ai segmenti 11 e 12, disposte dorso-lateralmente all'esofago; quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse nelle capsule seminali, quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ? 7, 8, 9 ovoidali, con breve peduncolo muscolare. — Lungh. 170 mm; diam. 4-5 mm.; seg. circa 200.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

**Thamnodrilus ophioides**, n. sp.

Colore giallognolo o bianchiccio, più oscuro sul dorso. Prostomio digitiforme, lungo e sottile. Setole strettamente geminate ovunque, orna-

---

(1) MICHAELSEN, W. *Neue Oligochaeten und neue Fundorte alt-bekannter*. *Mitteil. Mus. Hamburg*, XIX-1902.

(2) Distinguo colla denominazione *periesofagee* quelle capsule seminali che oltre a racchiudere testes e padiglioni cigliati dei vasi deferenti racchiudono pure i cuori e le ghiandole di Morren, circondando così il tubo esofageo fino ad incontrarsi (talora a fondersi) sulla linea mediana dorsale. Tale disposizione venne segnalata per la prima volta da MICHAELSEN (*Zur Kenntnis der Geoscoleciden Südamerikas*, in *Zool. Anzeiger*, Bd. XXIII, n. 606, p. 53-56) in *Thamnodrilus columbianus* (Michlsn.). Chiamo invece *ipaesofagee* quelle capsule seminali che racchiudono unicamente testes e padiglioni, rimanendo limitate ventralmente, e più o meno appiattite.



mentate; le dorsali presenti a partire dal 5°, le ventrali dal 3° segmento; a metà del corpo  $aa = \frac{6}{8} bc$ ;  $dd$  poco  $> \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti (18,19) 20-25 (26), e talora anche di qualcuno dei segmenti 5-9, copulatrici, più lunghe delle normali, ornate di archi sul tratto distale, non circondate da areole papillari. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Clitello a sella sui segmenti (14) 15 (16) — 25 (= 10 a 12); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Epidermide dell'intervallo medio ventrale (*aa*) disposto, dietro al clitello, a formare per ogni segmento una pseudosquama tagliente all'indietro. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{5}{6}$ - $\frac{8}{9}$ , in direzione delle setole dorsali (*cd*). — Dissepimenti tutti sottili, primo visibile è il  $\frac{6}{7}$ , incompleto. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e all'11°, chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, profondamente lobate. Due paia di vescicole seminali tondeggianti, un po' lobate, ai segmenti 11 e 12, disposte dorso-lateralmente all'esofago; quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse nelle capsule seminali; quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ?6, 7, 8, 9, oblunghe, schiacciate, attenuate in un canale altrettanto lungo, fusiforme. — Lunghezza 100-120 mm.; diametro 5 mm.; segmenti 100-220.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); ? Sigsig, 2550 m. (Regione interandina) esemplari giovani.

### **Thamnodrilus nemoralis, n. sp.**

Colore cenerognolo anteriormente, giallo-bruno sul dorso dietro al clitello. Prostomio breve e largo. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 4° o 5°, le dorsali dal 7° o 8° segmento; a metà del corpo  $aa$  pressochè =  $bc$   $dd \cong \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 15-27 copulatrici, talora in parte circondate da un lieve anello papillare. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*), o (anteriormente!) in direzione intermedia alle setole dorsali (*cd*). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (27) (= 12 a 13); tubercula pubertatis (20) 21 — 25 (26), interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{8}{9}$ , in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). — Dissepimenti 6-10 molto ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, talune munite di una strozzatura presso l'apice libero. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e al 12°: questi ultimi esili, e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee

ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali, non lobate, ai segmenti 11 e 12, disposte dorsalmente all'esofago, quelle dell'11° sono più piccole e racchiuse entro le capsule seminali, quelle del 12° sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, sacciformi, sessili. — Lunghezza 110-170 mm.; diametro mass. 8 mm.; segmenti 220.

*Loc.*: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale); Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

### **Thamnodrilus micrurus** (1) n. sp.

Colore bruno-violaceo dorsalmente, giallognolo ventralmente. Prostomio piccolo e breve. Setole strettamente geminate ovunque, ornate, le ventrali presenti a partire dal 4° o 5°, le dorsali dal 5°-7° segmento; a metà del corpo  $aa$  pressochè =  $bc$ ;  $dd$  pressochè =  $\frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 15-25 copulatrici. Nefridiopori in una direzione intermedia alle due serie di setole dorsali ( $c$  e  $d$ ). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (= 12), tubercula pubertatis  $\frac{1}{2}$  20- $\frac{1}{2}$  25, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{5}{6}$ - $\frac{8}{9}$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo disseppimento visibile  $\frac{8}{9}$ , mediocrementemente ispessito al pari dei seguenti  $\frac{9}{10}$ - $\frac{12}{13}$ . Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, tutte munite, all'apice libero, di un prolungamento digitiforme. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro le capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali, non lobate, ai segmenti 11° e 12°, appiattite contro i setti  $\frac{10}{11}$  e  $\frac{11}{12}$  cui sono attaccate; sono disposte dorso-lateralmente all'esofago, quelle dell'11° di mole minore e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ? 6, ? 7, ? 8, 9, clavate, compresse lateralmente. — Lunghezza 100-120 mm.; diametro 6-7 mm.; segmenti 180-200.

*Loc.*: Valle del rio Zamora (Ecuador orientale); Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Sigsig ? var., 2550 m. (Regione interandina); Cañar, 3176 m. (Regione interandina); Paredones ? var., 4043 m. (Regione andina).

### **Thamnodrilus Beddardi**, n. sp.

Colore cenerognolo. Prostomio piccolo, retratto. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 5°, le dorsali

---

(1) In molti esemplari è nettamente distinta una regione caudale caratterizzata dal diametro esiguo e da un forte ravvicinamento dei segmenti.

dal 6° o 7° segmento; davanti al clitello  $aa > 2bc$ ;  $dd$  alquanto  $> \frac{1}{2}$  circonferenza; a metà del corpo  $aa < bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 16-26 copulatrici, così pure le dorsali dei segmenti (6) 7-10. Nefridiopori ai segmenti 3-14 dorsalmente alla serie di setole dorsali superiori ( $d$ ), in seguito in direzione di quelle setole. Clitello a sella sui segmenti 15.16-27.28 (= 12 o 13); tubercula pubertatis 20.21-26.27.28, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche all'estremo margine posteriore dei segmenti 5-8 nella stessa direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-9}/_{10}$  molto ispessiti;  $\frac{12}{13-14}/_{15}$  mediocrementemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti) e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali, a superficie molto mamillonare, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio sono piccole, disposte lateralmente all'esofago, e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° disposte dorso-lateralmente all'esofago e sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche comprese nello strato muscolare della parte del corpo. — Lunghezza massima 450 mm.; diametro massimo 11 mm.; segmenti circa 200.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

**Thamnodrilus tuberculatus, n. sp.**

Colore giallognolo. Prostomio piccolissimo, retratto. Setole dorsali e ventrali presenti a partire dal 3° segmento, ornate: fino all'8° strettamente, in seguito lassamente geminate; a metà del corpo  $aa > bc > ab > cd$ ;  $dd > \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti clitelliani in parte copulatrici e circondate da papille bianche rigonfie. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori ( $d$ ). Clitello a sella sui segmenti 18-25.  $\frac{1}{2}$  26 (= 8 o 8 e  $\frac{1}{2}$ ); tubercula pubertatis ai segmenti 21-24, molto sporgenti, non interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/_9$ , nella stessa direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-10}/_{11}$  molto robusti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago; munite di appendice apicale lunga, moniliforme. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali mediocri, subglobose, disposte dorso-lateralmente all'esofago, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio racchiuse entro alle capsule seminali,

quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, sacciformi, appiattiti e munite di un canale pure appiattito, lungo circa quanto una volta e mezzo la spermateca. — Lunghezza 50-90 mm.; diametro 4-6 mm.; segmenti 87.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

### **Thamnodrilus magnus, n. sp.**

Colore giallo-bruniccio. Prostomio largo e breve. Setole strettamente geminate ovunque, ornate; le ventrali presenti a partire dal 7°, le dorsali dal 7° o 8° segmento; dietro al clitello  $aa = bc$ ;  $dd$  poco  $> \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 16-26 copulatrici; a questi segmenti ogni fascio ventrale è circondato da una papilla bianchiccia, rilevata. Nefridiopori ai segmenti 3-12 alquanto dorsalmente alla serie di setole dorsali superiori (*d*), in seguito quasi in direzione di quelle setole. Clitello a sella sui segmenti 15.16-26.27 (= 12); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{5}{6}$ - $\frac{8}{9}$ , un po' dorsalmente alla linea dai nefridiopori. — Dissepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{8}{9}$  fortemente ispessiti,  $\frac{44}{15}$ - $\frac{47}{18}$  un po' ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve capocchia apicale. Cuori intestinali al 10° e 11°, chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia, non lobata. Due paia di vescicole seminali medioceri, non lobate, disposte dorsalmente al tubo esofageo, ai segmenti 11° e 12°: quelle del primo paio racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di piccole spermateche sacciformi, sessili, appiattite, ai segmenti 6, 7, 8, 9. — Lungh. circa 300 mm.; diam. massimo 17 mm.; segmenti circa 220.

*Loc.*: Quito, 2850 m. (Regione interandina).

### **Thamnodrilus acanthinurus, n. sp., forma typica.**

Colore giallo-bruno, dorsalmente più oscuro. Prostomio mediocre, allungato. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 3° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque, più nel terzo anteriore del corpo che altrove: a metà del corpo  $av$  quasi  $= bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. A taluni fasci ventrali sottoclitelliani le setole sono copulatrici, e in parte abbracciati da papille; sono pure copulatrici le setole ventrali dei segmenti 7°, 8°, 9°. Dietro al clitello le setole hanno la punta libera ripiegata a gancio, e sulla coda sono molto sporgenti. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). Clitello a sella sui segmenti 15-26 (= 12); tubercula pubertatis 20-24 uniformemente sporgenti, in-

ferrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $6/7-8/9$ , in direzione delle setole dorsali. Dissepimenti  $6/7-12/13$  mediocrememente ispessiti, in grado decrescente. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° (chiusi entro alle capsule seminali unitamente alle ghiandole di Morren di quei due segmenti), e 12°: questi ultimi esili e liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali periesofagee ai segmenti 10° e 11°, non lobate. Due paia di vescicole seminali reniformi, disposte dorsalmente all'esofago, ai segmenti 11° e 12°; quelle del primo paio di mole minore e racchiuse entro alle capsule seminali, quelle del 12° sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7, 8, 9, con ampolla ovale, poco allungata, compressa, continuata in un canale lungo e sottile. — Lunghezza 70-150 mm.; diametro 5-6,5 mm; segmenti 120-190.

*Loc.*: Gualaquiza, 800 m. (Ecuador orientale); Valle del rio Zamora, (Ecuador orientale); Valle del rio Santiago (Ecuador orientale); S. José, 1100 m. (Ecuador orientale); Sigsig, 2550 m. (Regione interandina); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina) (juv.).

### **Thamnodrilus acanthinurus** Cognetti

forma **hetherophyma** n. forma.

Del tutto simile alla forma *typica* tranne nei tubercula pubertatis che in questa forma, pur essendo estesi sui segmenti 20-24, sono più sporgenti al 20°, 22°, 24° che agli altri.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

### **Thamnodrilus agricola**, n. sp.

Colore giallo-cenerognolo. Prostomio piccolo e breve. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 4° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa$  poco  $> bc$ ;  $dd$  poco  $< \frac{1}{2}$  circonferenza. Taluni fasci ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (*c*). Clitello rigonfio, a sella, sui segmenti 15-24 (= 10); tubercula pubertatis 20-26, interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $5/6-8/9$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento visibile  $9/10$ , sottile; dissepimenti  $10/11-14/15$  lievemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10°, 11°, e *talora* al 12°, liberi tutti nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°, a superficie liscia non lobata. Due paia di vescicole seminali reniformi, a superficie un po' mammillare, disposte lateralmente all'e

sofago, ai segmenti 11° e 12°, sporgenti libere nella cavità celomica. Quattro paia di spermateche ai segmenti ?6, ?7, ?8, ?9, con ampolla obovata e peduncolo di varia lunghezza. — Lunghezza 73 mm.; diametro mm. 4,5; segmenti 136.

*Loc.*: Quito, 2850 m. (Regione interandina).

**Thamnodrilus validus, n. sp.**

Colore giallognolo. Prostomio breve, cupoliforme. Setole ventrali e dorsali presenti a partire circa dall'8° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa > bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. Le setole ventrali dei segmenti 18-26 sono copulatrici, i fasci ventrali sottoclitelliani sono circondati ognuno da un'areola ghiandolare rilevata. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella sui segmenti 15-26.27 (= 12 o 13); tubercula pubertatis 20-25.26, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/_9$  in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-10}/_{11}$  fortemente ispessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10°, 11°, 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottili. Due paia di vescicole seminali irregolarmente reniformi, con superficie liscia; ai segmenti 11° e 12°, appiattiti contro i setti  $\frac{10}{11}$  e  $\frac{11}{12}$  dai quali pendono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, piccole ovoidali, sessili. — Lunghezza 230-340 mm.; diametro massimo 10-12 mm.; segmenti 235-275.

*Loc.*: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Sigsig, 2550 m. (Regione interandina); Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

**Thamnodrilus gravis, n. sp.**

Colore giallognolo, dorsalmente più cupo. Prostomio breve digitiforme. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 4° o 5°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa = \frac{1}{2} bc$ ;  $dd$  poco  $> \frac{1}{2}$  circonferenza. Alcuni fasci ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-25.26 (= 11 o 12); tubercula pubertatis 20- $\frac{1}{2}$  25, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/_9$ , in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti tutti sottili, primo visibile  $\frac{6}{7}$ . Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale digitiforme. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottilissimi. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, voluminose, oblunghe, a superficie liscia, non

lobata, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, voluminose, ovali-allungate, munite di un breve e stretto canale. — Lungh. 93 mm.; diametro mm. 3,5; segmenti 106.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

**Thamnodrilus tutus, n. sp.**

Colore bruno o gialliccio. Prostomio breve. Setole ventrali presenti a partire dal 6° segmento, dorsali dal 7°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa < bc$ ;  $dd$  poco  $< \frac{1}{2}$  circonferenza. Le setole ventrali ai segmenti 18-25 sono copulatrici, circondate ognuna da una papilla. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali inferiori (c). Clitello a sella, sui segmenti 15-25 (= 11); tubercula pubertatis 20-25 $\frac{1}{n}$ , interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/9$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo disseppimento nettamente visibile  $\frac{8}{9}$ , lievemente ispessito. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di breve appendice apicale. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi tutti nella cavità celomica, quelli del 12° sottili. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali grosse ai segmenti 11° e 12°, oblunghe, a parete liscia, non lobata, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ?7°, ?8°, 9°, oblunghe munite di breve e grosso canale a parete robusta. — Lungh. 110-175 mm.; diam. massimo 4 mm.; seg. 112-213.

*Loc.*: Valle del rio Santiago (Ecuador orientale).

**Thamnodrilus rigeophilus n. sp.**

Colore gialliccio. Prostomio largo e breve. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 3°-5° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa < bc$ ;  $dd$  quasi  $= \frac{1}{2}$  circonferenza. Le setole ventrali a qualcuno dei segmenti clitelliani e di quelli che s'alternano con le aperture delle spermateche sono copulatrici. I nefridiopori sono su una linea intermedia alle due serie di setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-25.26 (= 11 o 12); tubercula pubertatis 20-25.26; interrotti agl'intersegmenti. Quattro paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{5}{6-8}/9$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo disseppimento  $\frac{12}{13}$ , sottile, inserito alla parete del corpo in corrispondenza dell'intersegmento  $\frac{14}{15}$ . Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite di appendice apicale mal distinta. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee, appiattite, verosimilmente al 10° e 11°, quelle di destra a diretto contatto (? comunicanti)

con quelle di sinistra; le anteriori contraggono aderenze (? comunicano) con le posteriori. Due paia di vescicole seminali verosimilmente all'11° e 12°, grosse a superficie mammillare, compresse contro l'esofago. Quattro paia di spermateche ai segmenti ?6, ?7, ?8, ?9, ovali-allungate, quasi sessili. — Lungh. 70-80 mm.; diam. 4-5 mm.; segmenti circa 140.

*Loc.*: Paredones, 4042 m. (Regione interandina).

### **Thamnodrilus euzonus, n. sp.**

Colore sul dorso grigio-violaceo, altrove gialliccio. Prostomio medio-crescentemente allungato. Setole ventrali e dorsali presenti a partire dal 4° segmento, ornate, strettamente geminate ovunque, soprattutto ai segmenti clitelliani e postclitelliani: a metà del corpo  $aa > bc$ ;  $dd$  quasi =  $\frac{1}{2}$  circonferenza. Quasi tutti i fasci ventrali sottoclitelliani portano setole copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti 15-24 (= 10); tubercula pubertatis 19- $\frac{1}{2}$  24, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/9$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento  $\frac{9}{10}$ , lievemente inspessito. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago, munite talvolta di appendice apicale. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee al 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, voluminose, reniformi, avvolgenti l'esofago, appiattite contro i setti  $\frac{10}{11}$  e  $\frac{11}{12}$ , a superficie liscia. Tre paia di spermateche ai segmenti ?7, ?8, ?9 oblunghe, rigonfie, continuate in un canale più o meno allungato, un po' rigonfio specialmente presso l'apertura all'esterno. — Lunghezza 80-100 mm.; diametro 5-6 mm.; segmenti circa 140.

*Loc.*: Papallacta, 3100 m. (Regione orientale); El troje Huaca, 3100 m. (Regione interandina); Ibarra, 2225 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); Vallevecioso 3500 m. (Regione andina).

### **Thamnodrilus agllis, n. sp.**

Colore sul dorso spiccatamente violaceo, bianchiccio agli intersegmenti; sul ventre bianco. Prostomio breve, con un solco verticale all'apice. Setole ventrali presenti a partire dal 4° o 5° segmento, dorsali dal 12-15, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa < bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. Setole ventrali dei segmenti 19-25 copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello?; tubercula pubertatis 21-25, interrotti agli intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/9$ , in direzione dei nefridiopori. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-8}/10$  mediocrescentemente inspessiti. Otto paia di ghiandole di Morren ai segmenti 7-14, originate ventralmente dall'esofago,



munite di appendice apicale ben distinta. Cuori intestinali al 10°, 11° e 12°, liberi nella cavità celomica, quelli del 12° mediocri, i rimanenti assai grossi. Due paia di capsule seminali ipoesofagee al 10° e 11°, piccole. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, mediocri, turgide, a superficie liscia, disposte dorso-lateralmente all'esofago. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, di forma allungata con strozzatura a metà. — Lunghezza 250 mm.; diametro massimo 5 mm.; segmenti 280.

*Loc.*: Valle del rio Peripa (Ecuador occidentale).

### **Aptodrilus excelsus**, n. gen., n. sp.

Colore giallo-cenerognolo. Prostomio largo e breve. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 5°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa > bc$ ;  $dd > \frac{1}{2}$  circonferenza. Le setole sia ventrali che dorsali dei segmenti 6-11 sono tutte o in parte copulatrici, quelle ventrali circondate ognuna da un anello ghiandolare. Ai segmenti 12-22 ciascun fascio ventrale è abbracciato da una papilla allargata; alla regione caudale le setole hanno la punta libera ripiegata a gancio. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). Clitello a sella, sui segmenti 14,15-23 (= 9 o 10); tubercula pubertatis 20-23, interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di apertura delle spermateche agli intersegmenti  $\frac{6}{7-8}/9$ , in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-11}/12$  fortemente ispessiti. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate ventralmente dall'esofago. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, voluminose, slargate, compresse, a superficie liscia, sporgenti libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti 7°, 8°, 9°, con ampolla clavata, oblunga, continuantesi in un canale alquanto più lungo. — Lungh. 95-190 mm.; diametro massimo 10 mm.; segmenti 100-156.

*Loc.*: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina); Gualaceo, 2320 m. (Regione interandina); Paredones, 4042 m. (Regione andina).

### **Aptodrilus Festae**, n. sp.

Colore bruno-violaceo sul dorso, bianchiccio alla regione ventrale, eccettuato l'intervallo medio (*aa*) che è bruno-verdognolo; gli intersegmenti sono dovunque bianchicci. Prostomio mediocre digitiforme. Setole ventrali presenti a partire dal 4° segmento, dorsali dal 6°, ornate, strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa = \frac{1}{2} bc$ ;  $dd > \frac{1}{2}$  circonferenza. Al 7° segmento la geminazione è meno marcata e le setole ventrali sono copulatrici, circondate ognuna da una lieve papilla anellare.

Nefridiopori in direzione delle setole dorsali. Clitello a sella, sui segmenti  $15\text{-}1\frac{1}{2}$  23 ( $= 8\frac{1}{2}$ ); tubercula pubertatis  $\frac{1}{3}$  20- $1\frac{1}{2}$  25, non interrotti agl'intersegmenti. Tre paia di aperture delle spermateche agl'intersegmenti  $\frac{7}{8}$ - $\frac{9}{10}$ , in direzione delle setole dorsali. — Primo dissepimento visibile  $\frac{8}{9}$ , ispessito lievemente al pari del  $\frac{9}{10}$ , tutti gli altri sottili; i setti preclitelliani hanno l'inserzione alla parete del corpo più o meno spostata all'indietro. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate latero-ventralmente dall'esofago e dirette verso la linea mediana ventrale. Cuori intestinali al 10° e 11°, liberi nella cavità celomica. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, molto voluminose, quelle dell'11° contenute in questo segmento, quelle del 12° protratte attraverso i setti  $\frac{12}{15}$  fino nel 15° segmento: sporgono libere nella cavità celomica. Tre paia di spermateche ai segmenti ?8°, ?9°, ?10°, ovali-allungate, brevemente peduncolate. — Lunghezza 110 mm.; diam. 5 mm.; segmenti 111.  
*Loc.*: Foreste del rio Peripa (Regione occidentale).

#### **Aptodrilus ruvidus**, n. sp.

Colore giallo-bruniccio. Prostomio piccolo. Setole ventrali presenti a partire dal 3° segmento, dorsali dal 4°, ornate, assai strettamente geminate davanti al clitello, un po' meno altrove: a metà del corpo  $aa = 2bc = 6ab$ ;  $dd > \frac{1}{2}$  circonferenza (alla regione caudale  $aa = \frac{4}{3}bc = 2ab$ ;  $dd = \frac{1}{2}$  circonferenza). Alla regione media e posteriore le setole hanno la punta distale incurvata a gancio. Le ventrali dei segmenti 7-10 sono copulatrici. Nefridiopori in direzione delle setole dorsali superiori (*d*). Clitello a sella, sui segmenti 15-22,23 ( $= 8$  o 9); tubercula pubertatis 19-23, interrotti agl'intersegmenti. — Dissepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{10}{11}$  mediocrementemente ispessiti. Cinque paia di ghiandole di Morren ai segmenti 10-14, originate ventralmente dall'esofago e dirette dorsalmente, munite di capocchia apicale mal distinta. Cuori intestinali ai segmenti 10° e 11°. Due paia di capsule seminali ipoesofagee ai segmenti 10° e 11°. Due paia di vescicole seminali all'11° e 12°, reniformi, a superficie liscia, quelle del 12° di mole maggiore e abbraccianti l'esofago latero-dorsalmente. Spermateche assenti. — Lunghezza 50 mm.; diametro 5-6 mm.; segmenti circa 100.

*Loc.*: Tulcan, 2977 m. (Regione interandina).

#### **Glossoscolex excelsus**, n. sp.

Colore grigio-cenere. Setole presenti a partire dal 3° segmento, strettamente geminate ovunque; a metà del corpo  $aa > 4bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. Clitello a sella sui segmenti 14-22 ( $= 9$ ); tubercula pubertatis 18 e 19, in direzione dei fasci ventrali. Aperture maschili ?  $\frac{18}{19}$ ; un

paio di aperture delle spermateche  $\frac{8}{9}$  in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-9/10}$  lievemente ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren al 12° (e 11°?), grosse, rotondeggianti. Una capsula seminale impari mediana all'11°, un paio di vescicole seminali pendenti dal setto  $\frac{41}{12}$ , tubulari, ampiamente ondulate, estese fino circa nel 25° segmento. Spermateche al 9°, reniformi, compresse lateralmente munite di un canale lungo quanto l'ampolla. — Lunghezza 43 mm.; diam. 1,5 mm.; seg. 110.  
*Loc.*: Paredones, 4042 m. (Regione andina).

**Glossoscolex Perrieri**, n. sp.

subsp. **typica**.

Colore cenerognolo. Prostomio piccolo, digitiforme. Setole presenti a partire dal 5° segmento strettamente geminate ovunque: a metà del corpo  $aa =$  circa  $6bc$ ;  $dd < \frac{1}{2}$  circonferenza. Clitello a sella esteso sui segmenti 15-22 (= 8); tubercula pubertatis  $17-\frac{1}{2}$  20, internamente ai fasci ventrali. Aperture maschili  $\frac{47}{18}$ , in direzione dei tubercula pubertatis; due paia di aperture delle spermateche  $\frac{8}{9}$ ,  $\frac{9}{10}$ , in direzione delle setole dorsali. — Dissepimenti  $\frac{6}{7-9/10}$  lievemente ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren al 12° (e 11°?), peduncolate, piriformi. Una capsula seminale impari mediana all'11°; un paio di vescicole seminali pendenti dal setto  $\frac{41}{12}$ , tubulari, protratte fino circa nel 35° segmento. Due paia di spermateche ai segmenti 9° e 10° piriformi. L'estremo sottile si continua in un canale di equal lunghezza. — Lunghezza 60 mm.; diametro massimo 3 mm.; segmenti 173 (1).

*Loc.*: Lloa, 3070 m. (Regione interandina).

**Glossoscolex Perrieri** Cognetti

subsp. **meridionalis**, n. subsp.

Simile alla subsp. *typica* tranne nei seguenti caratteri: Clitello 14-22 (= 9); tubercula pubertatis 17 e 18; vescicole seminali estese fino circa nel 25° segmento.

*Loc.*: Cuenca, 2580 m. (Regione interandina).

**Holoscolex nemorosus**, n. gen., n. sp.

Colore gialliccio. Prostomio piccolo e breve. Setole presenti a partire dal 2° segmento, davanti al clitello strettamente geminate, altrove geminate più o meno lassamente: a metà del corpo  $aa = dd = \frac{7}{4}bc$ ;  $ab$  poco  $< \frac{1}{2}aa$ ;  $dd < \frac{1}{4}$  circonferenza (davanti al clitello  $dd > aa = 2bc$ ;

---

(1) L'unico esemplare presente nella collezione FESTA è rotto in due pezzi, ma probabilmente intero.

$dd > \frac{1}{4}$  circonferenza). Clitello esteso sui segmenti 15.16-22.23 (= 8 o 9); tubercula pubertatis non visibili all'esterno. Aperture maschili  $\frac{49}{20}$ , poco esternamente alla linea occupata dalle setole ventrali superiori (*b*); due paia di aperture delle spermateche  $\frac{7}{8}$  e  $\frac{8}{9}$  nella stessa direzione. — Dissepimenti  $\frac{6}{7}$ - $\frac{10}{11}$  alquanto ispessiti. Un paio di ghiandole di Morren, peduncolate, obovate, originate dorsalmente dall'esofago nell'11° segmento e protese all'indietro e in basso nel 12°. Due paia di testes ai segmenti 10° e 11°, non avvolti da capsule seminali; due paia di vescicole seminali ai segmenti 11° e 12°, piccole. Due paia di spermateche all'8° e 9°, clavate, continuate in un canale più o meno lungo. — Lungh. 30 mm.; diametro 1,5 mm.; segmenti circa 100.

*Loc.*: Gualaquiza, 800 m. (Regione orientale).

### Fam. LUMBRICIDAE

#### **Helodrilus (Allolobophora) caliginosus** (Sav.)

subsp. **trapezoides** (Ant. Dugès).

*Loc.*: Quito, 2850 m. (Regione interandina); Tulcan, 2977 m. (Regione interandina); La Concepcion, 1400 m. (Regione interandina).







# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 293 pubblicato il 15 Maggio 1897

VOL. XII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nella Repubblica dell'Ecuador e regioni vicine.

III.

Prof. LORENZO CAMERANO

### GORDII

Fra le importanti e ricche raccolte zoologiche fatte dal dott. E. Festa nella sua esplorazione scientifica dell'Ecuador ed inviate generosamente in dono al Museo Zoologico di Torino vi sono pure parecchi esemplari di Gordii i quali appartengono alle specie sotto indicate. Una di queste è nuova per la scienza; le altre sono per varii rispetti assai interessanti poichè i Gordii dell'Ecuador erano fino ad oggi quasi interamente sconosciuti.

#### **Gordius obesus** Camer.

Notes from the Leyden Museum v. XVII. 1895.

Io descrissi questa specie, nell'opera sopracitata, sopra un esemplare portante scritto come indicazione di località senz'altro « Hollande » non senza avere qualche dubbio sulla esattezza della località stessa. Il dott. Festa ha raccolto tre esemplari di Gordii maschi che pei caratteri dello strato cuticolare esterno, dell'estremità posteriore del corpo, per le proporzioni del corpo e per la colorazione si debbono riferire al *G. obesus*.

Maschio della Valle del Santiago lungh. m. 0,260 — largh. m. 0,001

»       »       »       »       »       » 0,640 —       »       » 0,001

»       di Gualaquiza       »       » 0,215 —       »       » 0,001

Questi esemplari hanno già dato opera alla riproduzione. Gli Indigeni Ivaros danno ad essi il nome di *Panghi*. (Nota manoscritta del dott. E. Festa).

**Chordodes Bouvieri** Villot.

Ann. Sc. Nat. 1886. p. 316.

Riferisco a questa specie due esemplari raccolti dal dott. Festa a Gualaquiza.

femmina lungh. m. 0,280 — largh. m. 0,0015

» » » 0,360 — » » 0,002

I caratteri dello strato cuticolare esterno e quelli della colorazione corrispondono al tutto a quelli dell'esemplare sul quale il Villot descrisse la specie, ma del quale è ignota la provenienza.

**Chordodes Festae** nov. spec.

Parecchi esemplari maschi di Cuenca.

Lungh. m. 0,120 — Largh. m. 0,0007

» » 0,095 — » » 0,0005

La forma generale del corpo è quella che si suole trovare nelle specie del genere *Chordodes*. L'estremità posteriore ha il solco postcloacale longitudinale poco spiccato, ed è come leggermente bifida all'apice. L'apertura cloacale è ventrale ed è collocata a un po' meno di mezzo millimetro di distanza dall'apice del corpo. Il colore è bruno più o meno scuro od anche nero.

Lo strato cuticolare esterno è coperto da areole molto ravvicinate fra loro, di due sorta. 1. areole a contorno poligonale irregolare, poco elevate, di color chiaro con una pozione mediana più o meno rifrangente. 2. areole a contorno grossolanamente ovale o rotondo di color più scuro, notevolmente più elevate delle prime con una parte mediana più chiara e coll'orlo superiore coronato da corti e fini prolungamenti rifrangenti. Queste areole si riuniscono di tratto in tratto in gruppi di 25 o 30 intorno a due di esse che portano fra loro un prolungamento rifrangente, oppure si trovano isolate o riunite in gruppi di due o tre fra le areole della prima sorta. Qua e là fra le areole più chiare sporgono dei prolungamenti rifrangenti, alcuni assai grandi e fatti come spine un po' ricurve e altri più piccoli quasi cilindrici. Il diametro massimo delle areole è in media 12 micromillimetri; i prolungamenti rifrangenti spiniformi misurano alla base un diametro di circa 4 micromillimetri.





# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 322 pubblicato il 8 Agosto 1898

VOL. XIII

---

Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine.

IX.

Dott. ALFREDO BORELLI.

---

### Planarie d'acqua dolce.

Fra le numerose raccolte zoologiche fatte dal Dott. Enrico Festa durante il suo viaggio nell'Ecuador, havvi un certo numero di esemplari di planarie d'acqua dolce. Benchè questa raccolta non contenga che una sola specie, la quale è nuova per la scienza, tuttavia essa riesce oltremodo interessante, perchè le planarie d'acqua dolce di quella regione sono ancora completamente sconosciute.

Gli esemplari raccolti dal Dott. Festa provengono dalle seguenti località, situate tutte sul versante occidentale delle Ande. Lago di Culebrillas (provincia di Azua), 3900 metri circa — Dintorni di Cuenca, 2580 metri — Canar, 3176 metri — Lago di Yaguarcocha (provincia di Ibara), 2253 metri — Tulcan, 2977 metri.

In tutte queste località, gli animali strisciavano sul fondo di ruscelli di acqua corrente e limpidissima proveniente da sorgenti, o si trovavano attaccati alla superficie inferiore delle pietre sommerse nell'acqua di quei ruscelli o di laghi alpini.

### **Planaria Festae** nov. sp.

Questa planaria è di forma poco snella, quasi ovale, colla superficie superiore del corpo leggermente convessa; tanto l'estremità anteriore quanto l'estremità posteriore sono arrotondate. Alcuni esemplari hanno una forma piuttosto lanceolata.

La maggior parte degli esemplari hanno una lunghezza di 12 a 14 millimetri ed una larghezza di 3 millimetri a 3 millimetri e mezzo;

alcuni però sono di mole più notevole; il più grande raggiunge le dimensioni di 22 millimetri di lunghezza su 5 millimetri e mezzo di larghezza. La larghezza è misurata all'altezza della faringe, cioè verso la metà della lunghezza del corpo, dove essa è maggiore.

La parte anteriore del corpo il cosiddetto capo, piuttosto sviluppato, è di forma triangolare coi lati del triangolo convessi in fuori e l'estremità arrotondata. Alla base del triangolo stanno due appendici o tentacoli i quali, negli individui conservati nell'alcool, si manifestano con una sporgenza chiara, arrotondata, più o meno evidente a secondo del grado di contrazione dei diversi individui.

Gli occhi sono situati al disopra dei tentacoli, per modo che una linea retta la quale unisse i punti d'inserzione dei margini superiori dei tentacoli toccherebbe la loro base. La distanza fra di loro è di poco superiore al terzo di questa linea, cosicchè essi distano fra di loro poco più di quanto distano dai margini del capo. Essi sono rappresentati da due macchie nere reniformi, colla convessità poco pronunciata, situate circa alla metà del lato interno di due grosse macchie bianche ovali, di cui l'orlo esterno in alcuni individui è irregolare, come frastagliato.

Il colore fondamentale dell'animale è grigio bruno, più o meno oscuro nei diversi individui a secondo della quantità di pigmento. In alcuni individui, il pigmento è così abbondante da renderli bruni oscuri, quasi neri, ad eccezione dei margini del corpo e dei tentacoli i quali sono molto più chiari. In questi individui, il pigmento penetra profondamente nei tessuti del corpo e s'incontra talvolta, non solo nella guaina della faringe, ma nella faringe stessa e nella parte posteriore del pene. In altri invece la superficie superiore del corpo, ad eccezione dei margini e dei tentacoli che sono più chiari, è di un colore grigio bruno chiaro uniforme e presenta una linea mediana oscura quasi nera, che partendo dal disotto delle macchie oculari si prolunga sino all'estremità posteriore, ed un'altra striscia dello stesso colore la quale contorna internamente i margini chiari del corpo, facendosi più evidente nella estremità anteriore pel maggiore addensamento del pigmento. La superficie inferiore è leggermente più chiara negli individui più oscuri, mentre negli individui più chiari essa difetta quasi interamente di pigmento. Nel suo terzo posteriore si trovano le aperture orale e genitale. La prima è rappresentata da un poro rotondo, visibilissimo ad occhio nudo il quale non si trova all'estremità posteriore della guaina della faringe ma un poco più all'insù. Il poro genitale molto più piccolo è invece appena visibile ad occhio nudo, ma la sua presenza è indicata da una macchia chiarissima, quasi bianca, che spicca sul fondo più oscuro della superficie inferiore. Nella maggior parte degli esemplari, il poro orale dista di due millimetri dal poro genitale e quest'ultimo dista di tre millimetri dall'estremità posteriore.

Il ramo anteriore dell'intestino si prolunga sino all'altezza degli occhi oltrepassandoli un poco; i due rami posteriori arrivano quasi all'estremità posteriore dell'animale, non unendosi nè coi loro rami principali nè coi loro rami secondarii. Essi presentano un numero relativamente poco considerevole di rami secondari, notevolmente corti e poco finalmente suddivisi. In un esemplare della lunghezza di 14 millimetri potei contare per trasparenza undici rami secondari nel ramo anteriore.

L'apparato riproduttore non si discosta gran che da quello della *Planaria Andina* Borelli (1).

La fig. 1 rappresenta schematicamente, l'apparato riproduttore isolato visto di profilo e ricostituito coll'aiuto di diverse sezioni.

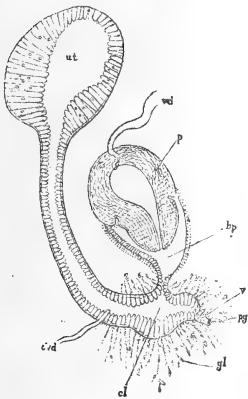
L'antro genitale vi è diviso in due camere da una ripiegatura circolare delle pareti della guaina del pene: una camera anteriore la borsa del pene (bp.) ed una posteriore detta anche anticamera o cloaca (cl.).

Esse sono in comunicazione fra di loro per mezzo di un corto canale formato dalla ripiegatura delle pareti della guaina del pene, e la camera posteriore comunica coll'esterno per mezzo di un'altro canale o vagina (v.) che termina al poro genitale (pg.)

Le pareti dell'antro genitale sono tappezzate da un epitelio costituito da cellule le quali si presentano sotto aspetti diversi a secondo della loro posizione. Nella parte inferiore della borsa del pene esse sono appiattite; nella parte superiore invece, nel canale di comunicazione della camera anteriore colla posteriore e soprattutto nella camera posteriore e nel canale di comunicazione coll'esterno, esse sono allungate con aspetto ghiandolare. Una gran parte di queste cellule contiene oltre ad un nucleo intensamente colorato dal carminio, uno o più corpi rotondeggianti, incolori che rifrangono fortemente la luce.

Le pareti dell'antro genitale sono costituite da strati muscolari di fibre circolari e longitudinali.

Il pene molto voluminoso si può dividere in due parti. Una parte anteriore rigonfiata a mo' di palla unita ai tessuti circostanti, è attraversata nella sua parte superiore dai vasi deferenti; essa è costituita principalmente da fibre muscolari disposte a gomito. L'altra parte libera nella borsa del pene e di forma allungata, è straordinariamente muscolosa; in tutti gli individui che osservai essa era come infossata e rientrata nella



(1) Borelli. — Viaggio del Dott. A. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay — Planarie d'acqua dolce — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, N. 202 vol. X, 1895, fig. 3.

parte basale rigonfia, coll' estremità distale leggermente incurvata. Questa parte libera rivestita esternamente da un epitelio cilindrico sotto il quale si trova uno strato di fibre muscolari circolari, è essenzialmente costituita da fibre longitudinali molto sviluppate e da fibre radiali che incrociandosi colle longitudinali, uniscono le fibre circolari sottostanti all'epitelio cilindrico esterno alle fibre circolari le quali si trovano sotto all'epitelio di cellule più appiattite del canale centrale del pene.

I vasi deferenti dopo di essere penetrati indipendentemente l'uno dall'altro nella parte anteriore del pene, descrivono un zig-zag e sboccano in due canali molto allargati i quali si uniscono in un canale comune molto più stretto, solo nella parte superiore della porzione libera del pene.

I testicoli sono ventrali, al disotto dell'intestino, disposti in due doppie serie da una parte e dall'altra dei nervi longitudinali; essi incominciano al disotto del quarto ramo secondario dell'intestino ed accompagnano i nervi longitudinali sino alla coda.

Il cosiddetto utero è in forma di borsa irregolare, di grossezza pressapoco uguale alla parte basale del pene. Esso si continua con un canale notevolmente largo, il quale passa sopra il pene in mezzo ai due vasi deferenti ed incurvandosi va a sboccare nella parte posteriore dell'antro genitale, un poco al disopra dell'apertura posteriore del canale di comunicazione della borsa del pene colla cloaca o anticamera.

Gli ovari sono situati sotto l'intestino fra il quarto ed il quinto ramo secondario anteriori; ad essi fanno seguito i due ovidotti i quali accompagnano i nervi longitudinali, internamente, sino al disotto dell'apparato genitale, poi piegandosi in alto, vanno a sboccare indipendentemente l'uno dall'altro nel canale uterino, a destra ed a sinistra, un poco al disotto della curva che fa questo canale prima di aprirsi nella parte posteriore dell'antro genitale.

L'utero è tapezzato internamente da lunghe cellule di apparenza ghiandolare le quali contengono dei corpuscoli arrotondati, non colorati dal carmino, rifrangenti la luce. Queste cellule molto allungate, principalmente nella parte superiore della borsa uterina, s'incontrano spesso rotte ed i corpuscoli rifrangenti ch'esse contenevano si vedono radunati nella parte centrale dell'utero ed avviluppati da una materia di apparenza vischiosa, fortemente colorata dal carminio, che sembra prodotta dalla secrezione delle cellule che tapezzano il canale uterino. Di fatti dal punto di unione della borsa uterina col suo canale sino al punto in cui quest'ultimo riceve gli ovidotti, le pareti del canale uterino sono tapezzate da cellule cilindriche allungate di cui la superficie libera è coperta da una materia di apparenza vischiosa, disposta a filamenti, fortemente colorata dal carminio, la quale è analoga a quella che s'incontra nell'interno dell'utero. Al punto in cui il canale uterino riceve

gli ovidotti, queste cellule hanno una apparenza ancora più allungata e rassomigliano a quelle che tappezzano le pareti dell'utero e della parte posteriore dell'antro genitale.

Le pareti del canale uterino sono molto muscolose in questa specie, esse sono costituite da potenti strati di fibre circolari e longitudinali e da uno strato meno sviluppato di fibre radiali; quest'ultimo però si fa più evidente nella parte estrema del canale dopo lo sbocco degli ovidotti.

In questo ultimo tratto del canale uterino sboccano molte ghiandole di un colore giallo bruno che non si lasciano colorare dal carminio; simili ghiandole benchè in minor numero sboccano anche nella parte posteriore dell'antro genitale.

L'esemplare più grande raccolto dal Dott. Festa conteneva un bozzolo nell'antro genitale; la sua parte arrotondata si trovava posta nella borsa del pene, ed in parte fra le pareti allargate del canale di comunicazione delle due camere dell'antro genitale, il suo peduncolo attraversando la cloaca usciva all'esterno per la vagina.

È degno di nota che il colore giallo bruno del bozzolo corrispondeva al colore del contenuto granuloso delle ghiandole che sboccano nell'antro genitale.

La *Planaria gonocephala* Dugès, è di tutte le planarie Europee quella che si avvicina di più alla *Planaria Festae*. Essa però oltre ad avere i testicoli dorsali, mentre questi sono ventrali nella planaria *Festae*, ne differisce ancora per avere il pene divisibile in 3 parti: 1° una basale più piccola in cui sboccano i canali deferenti; 2° una più grossa ed allargata a mo' di palla che è come la continuazione della prima, nella quale i canali deferenti sono già uniti in un canale comune; 3° una più allungata libera nella borsa del pene. Nella *Planaria Festae* invece le due prime parti sono riunite in una sola più grande, ed i vasi deferenti sboccano in canali molto più allargati che si riuniscono in un canale comune solo nella parte posteriore libera, la quale inoltre è meno appuntita che nella *Planaria Gonocephala*.

Il bozzolo di forma rotondeggiante e di colore bruno oscuro, è munito di un peduncolo relativamente corto, giacchè la sua lunghezza è inferiore a quella del maggior diametro del bozzolo che raggiunge quasi 2 millimetri.

Località: Culebrillas, Canar, Tulcan.

Gli individui raccolti in queste due ultime località non oltrepassano 14 millimetri di lunghezza, mentre fra quelli raccolti nel lago di Culebrillas ne incontrai alcuni di dimensioni molto maggiori.

#### Var. **albolineata** (fig. 2).

Gli esemplari raccolti dal dott. Festa nei dintorni della città di Cuenca e nel lago di Yaguarcocha differiscono alquanto dagli altri nei

loro caratteri esterni. Il colore fondamentale di questi esemplari è grigio chiaro con una leggera tinta verdognola o giallognola. Questo colore si mantiene uniforme sulla superficie inferiore del corpo la quale



presenta appena alcune tracce di pigmento. La superficie superiore invece essendo coperta di macchie di pigmento appare più oscura ad eccezione dei tentacoli, dei margini del corpo e di una linea mediana dove il pigmento difetta completamente. Degna di nota è questa linea mediana biancastra, la quale partendo dal disopra degli occhi si prolunga sino all'estremità posteriore del corpo; ai lati di questa linea le macchie pigmentali si riuniscono formando 2 striscie oscure, che accompagnandola per tutta la sua lunghezza la rendono più evidente e la fanno spiccare sul fondo più oscuro della superficie. In alcuni esemplari le macchie pigmentali oltre al concentrarsi ai lati della linea mediana chiara, si addensano ancora ai lati del corpo formando 2 striscie oscure le quali partendo dal disotto degli occhi accompagnano per tutta la loro lunghezza i margini chiari.

In questi esemplari le macchie oculari bianche sono generalmente più grosse che negli altri, ed il loro lato esterno è tutto frastagliato e talvolta anche circondato da pigmento oscuro.

Tutti gli esemplari raccolti nei dintorni di Cuenca e nel lago di Aguarcocha presentano queste particolarità; tuttavia siccome nei loro caratteri anatomici, principalmente nella disposizione del loro apparato genitale, essi sono identici a quelli raccolti nelle altre località non credo che questi caratteri differenziali siano sufficienti per farne una specie distinta della *Planaria Festae*.

---



---

12117 - Tip. Pietro Gerbone - Torino,

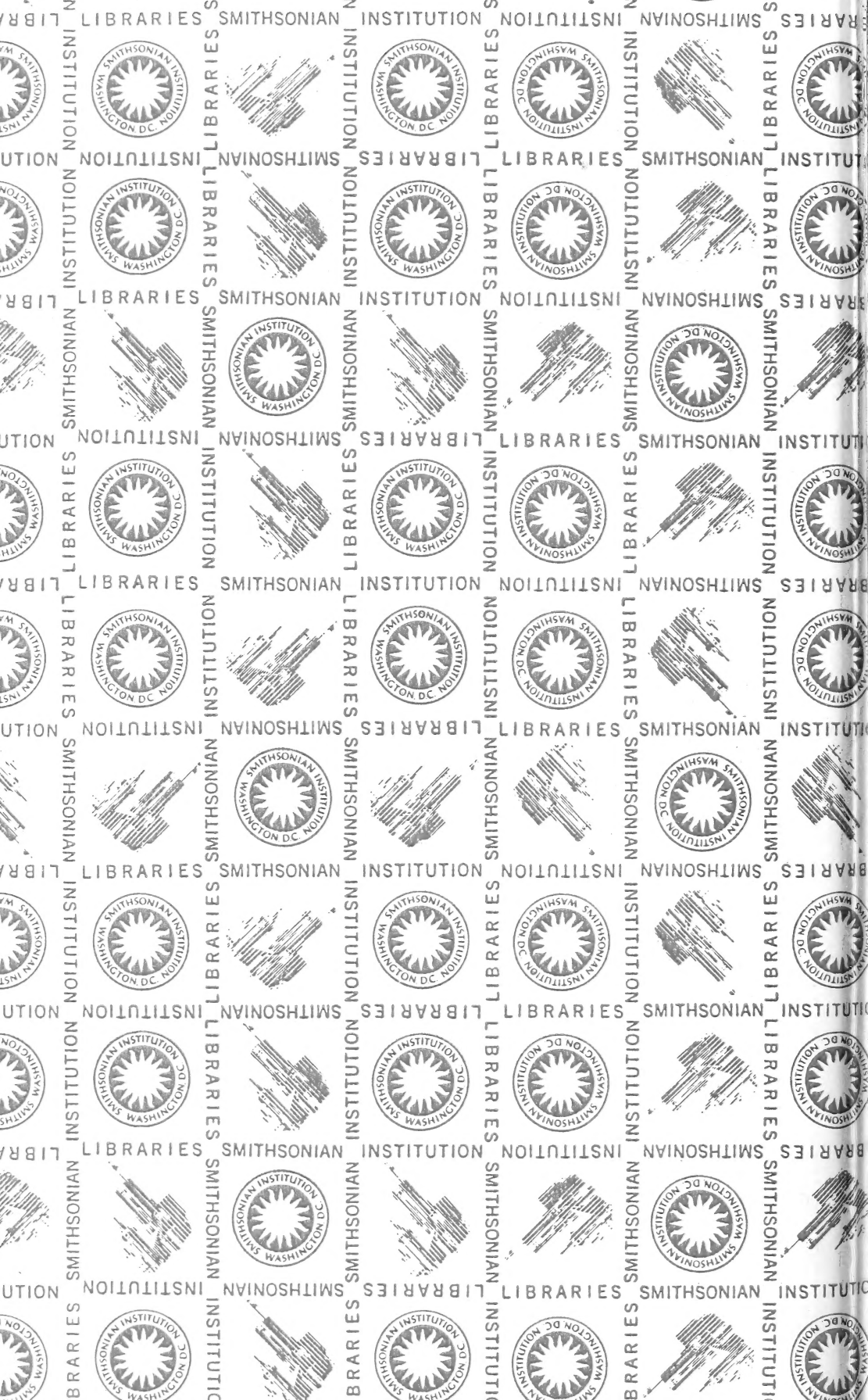
6103

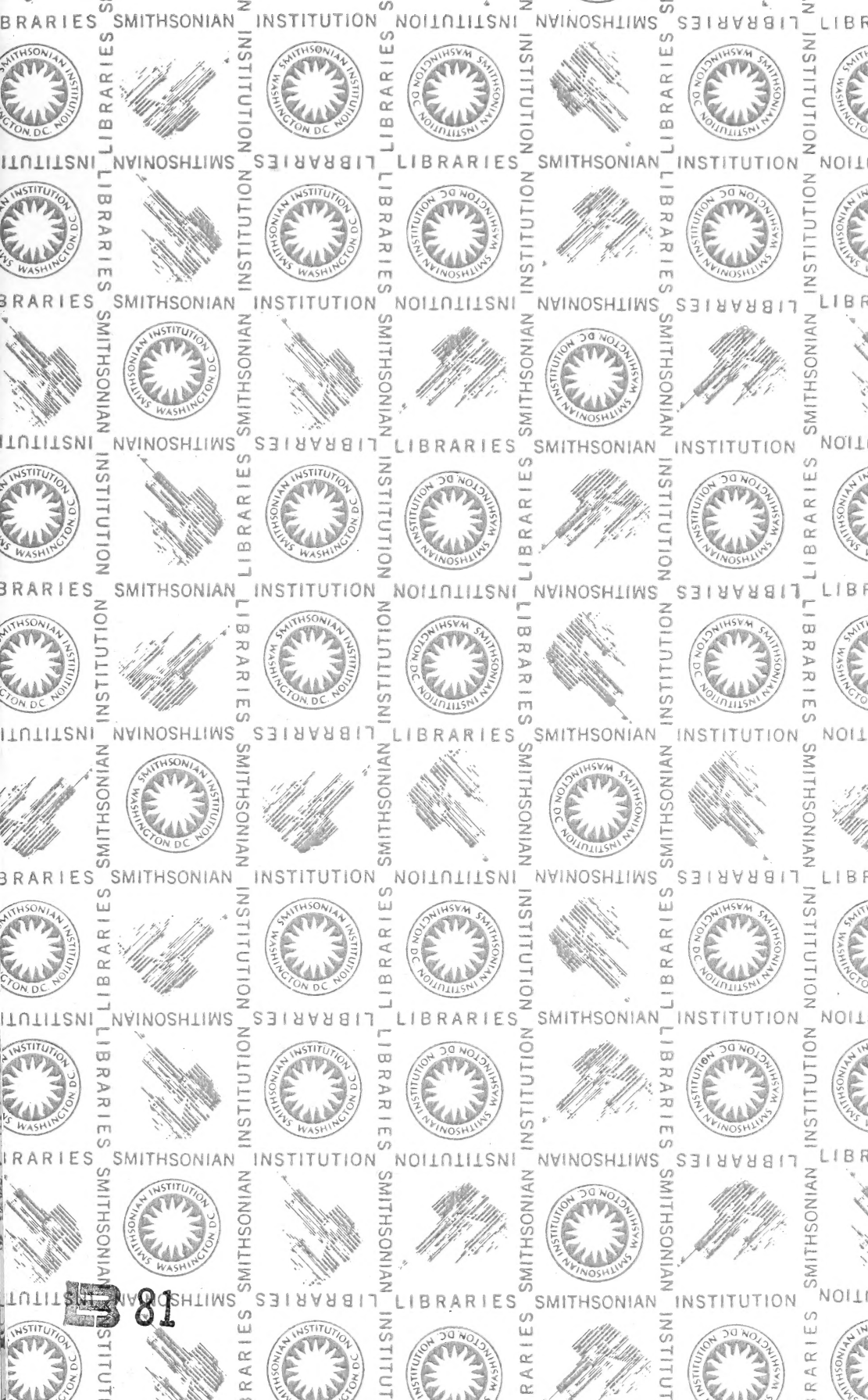












185

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00279459 2

nh rept QL227.F41

Nel Darien e nell' Ecuador :