

ESTUDIOS SOBRE MALLOPHAGA NEOTROPICALES (XIV)

(PIOJOS DE LAS COTINGIDAE)

("STUDIES IN NEOTROPICAL MALLOPHAGA—LICE OF THE COTINGIDAE")

M. A. CARRIKER, JR.

Hasta ahora casi nada se conoce de las Mallophaga de la familia de aves Cotingidae. Es una familia numerosa que vive desde el norte de Méjico hasta la Argentina y desde el nivel del mar hasta el pie de los páramos, es decir, hasta la altura donde se termina la selva. La familia agrupa diversos géneros, algunos de ellos de belleza extraordinaria y otros de apariencia sumamente grotesca.

La primera especie de Mallophaga (dentro de esta familia de aves) fue conocida en el año 1903, cuando describí a *Menopon tityrus*¹ con su huésped *Tityra semifasciata costaricensis*. Esta especie fue transferida más tarde al género *Machaerilaemus*, junto con *Menopon cotingae* Carriker (1949) de *Cephalopterus o. ornatus*.

Las primeras especies de Mallophaga pertenecientes al suborden Ischnocera, parásitos de la Cotingidae, fueron descritos por mí en el año 1940, cuando establecí el género *Pseudocophorus*² para cuatro especies a las cuales posteriormente se añadió otra.

Las dos especies de Amblacera colocadas en el género *Machaerilaemus* son tipos anormales, y quizás no pertenecen a este género, pero se necesita más material de Cotingidae para resolver definitivamente ese problema.

Pseudocophorus, procede de *Philopterus* se caracteriza por la antena fuertemente dimorpha y los órganos genitales del macho sumamente diminutos y de forma rara. Tres de las especies conocidas son parásitos del género *Pipreola*, una de *Ampeloides tshudi* (género parecido a *Pipreola*) y la quinta de *Procnias carnobarba*.

Durante los últimos cincuenta años he podido acumular material muy interesante del grupo Mallophaga Ischnocera, parásitos de la familia Cotingidae y no obstante la pequeñez de esta colección me parece aconsejable publicar los resultados de mis estudios sobre este grupo para que otros investigadores puedan aprovecharlos.

Las especies aquí descritas se pueden distribuir claramente en dos grupos, uno de ellos muy parecido al género *Trogonirmus*³ (encontrado única-

mente en la familia *Trogonodae*), mientras que el otro es bastante distinto; pero estos dos grupos, en mi concepto, no son separables genéricamente, gozan todos en común de ciertos caracteres genéricos, mientras que los caracteres que aparentemente separan los dos grupos son más bien específicos, como se explicará más adelante. Sin embargo, un estudio minucioso muestra que hay ciertas señales genéricas en todas las especies que no caben dentro del género *Trogonirmus*, y por eso parece aconsejable la creación de un género nuevo para agruparlas; su descripción se encuentra más adelante.

Aprovecho la oportunidad para dar mi opinión sobre la tendencia reciente de varios especialistas de Mallophaga, a establecer géneros excesivamente grandes, incorporando en ellos todos los géneros que tienen una semejanza superficial. Se fundan en que hay muchos géneros basados en caracteres totalmente inadecuados. Hasta cierto punto estoy de acuerdo con esa opinión, porque ciertamente se han descrito una cantidad asombrosa de géneros inútiles, muchos de ellos monotípicos.

Sin embargo, siempre existe el peligro de llevar el péndulo de la nomenclatura demasiado lejos, en la dirección opuesta. Pienso que es inútil el empeño por seguir las huellas en el desarrollo de la morfología de un insecto durante miles de siglos, cuando son más los anillos de la cadena que faltan que los existentes. Todo es conjetura y suposición. Tales tentativas para establecer el árbol genealógico de géneros modernos, parecen totalmente imposibles y enteramente superfluas, considerándolos desde el punto de vista de la nomenclatura.

No pretendo afirmar que tales tentativas para establecer las afinidades filogenéticas sean innecesarias, o que no debemos hacer todo lo posible para establecerlas cuando sea posible, pero es positivo que ningún dato de naturaleza filogenética vamos a aducir, como suele acostumbrarse para agrupar una gran cantidad de especies con ciertas semejanzas en un solo género gigantesco, un género incapaz de ser caracterizado por la única razón de no tener unos pocos géneros más con que comparar.

Ya he opinado en publicaciones anteriores que comparar los caracteres que deben usarse o no, para la creación de un género son hasta cierto punto fruto de opiniones individuales de los diversos autores, y la opinión de una o dos personas no debe

(1) Univ. Stud., Univ. Nebraska, vol. III (1903), p. 182, pl. VII, fig. 4.

(2) Lloydia, vol. 3, Dic., 1940, p. 281 (figuras de todas las especies).

(3) Véase resumen de este género en Novedades Colombianas N° 2, Junio, 1955, página 87.

necesariamente constituir una línea rígida, que tengan que seguir los demás investigadores.

La mejor definición de un género es: un camino para llegar a cierto punto, una ayuda al sistematizador en el proceso de repartir en grupos más pequeños un gran número de especies, grupos que necesariamente tienen afinidades filogenéticas. Yo insisto que cuando tenemos un grupo de especies de parásitos de una sola familia, o en ciertos casos de un solo género de aves, y este grupo demuestra un número suficiente de caracteres genéricos, constantes en todo del grupo, y con las cuales es fácil reconocerlos, es permitido agrupar las especies en un género. También insisto que tales géneros más pequeños tienen igual o más valor para estudiar las afinidades filogenéticas no solamente de los parásitos, sino de sus huéspedes, las aves. Creo, también, que la mayoría de los estudiantes de este Orden de insectos, están de acuerdo con esta tesis.

Género COTINGACOLA, género nuevo

Genotipo: *Cotingacola rupicolae* especie nueva (Huésped: *Rupicola peruviana saturata*).

Descripción del género.—El género está formado de dos tipos de especies bastante distintas, las cuales por conveniencia se han dividido en Grupos A y B. Las especies del Grupo A son parecidas al género *Trogonirmus* (parásitos de la familia Trogonidae, y también con su cabeza algo parecida en ciertos caracteres a la especie *Acutifrons vierai* Guimaraes (parásito de ciertas *Rapaces*). Es posible que algunos colegas puedan considerar que estos dos grupos no son congénéricos, pero las diferencias entre ellos, aunque llaman la atención, parecen ser de grado, más bien que de género, y también hay dos especies que forman una clara conexión intermedia.

Las cabezas varían de forma desde casi figura de corazón hasta forma casi paralela de márgenes, estos últimos (Grupo B) con cabeza que recuerda la del género *Oxylipeurus*, se han encontrado en los géneros *Ortalis* y *Odontophorus* de aves. Es variable el dimorfismo sexual de la forma de las cabezas, también del abdomen y sus placas. La forma de la "frons" se encuentra desde poco convexa hasta llanamente puntiaguda, con los márgenes de la región preantenal más o menos divergentes y generalmente levemente cóncavos (en pocos casos rectos pero nunca convexos).

Bordas temporales levemente redondeadas (en algunos casos casi rectas posteriormente), un poco dilatadas en el Grupo A pero menos en el Grupo B; la margen occipital variable en su forma, desde transversa y cóncava hasta ondulada. Las *endocarinae* son semejantes en algunos aspectos al género *Trogonirmus*, siendo la excepción principal la forma de la placa anterior ("*clypeal signature*" de los autores). Las antenas son iguales en ambos sexos, con el segmento 2 invariablemente más largo.

Las carinas de los márgenes son prácticamente iguales a las de *Trogonirmus*, con las carinas pre-marginales (*clypeal bands* of authors) de anchura variable, pero siempre rodeando sin interrupción la región preantenal de la cabeza. Esta carina, sin embargo, lleva una emarginación profunda junto a los ángulos posteriores de la placa anterior, con un pelo corto en la base de la emarginación; también lleva desde dos hasta cuatro canales hialinos angostos en frente de esta emarginación, los cuales se extienden del margen interno casi hasta el margen externo de la carina, y también con un pelo corto en la terminación de cada uno.

Los caracteres mencionados arriba se encuentran inalterados en todas las especies del género. La placa anterior (*clypeal signature*) es de forma muy distinta de *Trogonirmus*. Es mucho más corta, especialmente en el Grupo B, faltando siempre mucho para alcanzar los puntos de las mandíbulas, y existen siempre presentes en esta placa engrosamientos ("incrasations") de tipos variados, los cuales faltan siempre en el género *Trogonirmus*. La placa anterior de *Trogonirmus* se extiende hasta los puntos de las mandíbulas, o es poco lo que falta para alcanzarlas. También hay casos en los que esta placa es pigmentada uniformemente sin engrosamientos. Las carinas marginales ventrales se diferencian en los dos géneros. En el género *Cotingacola*, esta carina es ancha y encierra por completo la parte preantenal de la cabeza, lo mismo que la carina dorsal, mientras que en *Trogonirmus* está partida en la mitad de la "frons", extendiéndose apenas hasta la margen de la placa anterior.

Hay cuatro tipos de engrosamientos ("incrasations"):

(1) Una línea ancha, ondulada y fuertemente pigmentada que cruza la parte posterior de la placa;

(2) Una serie de líneas cortas con forma de medialuna y con la parte de adentro más oscura, que también cruza la placa en el mismo sitio, mientras que la parte de la placa anterior a estos discos es más pálida;

(3) Una serie de 8 hasta 12 manchas redondas hialinas con la margen anterior oscura;

(4) El punto mediano de la placa contiene una área ovalada, fuertemente pigmentada, la cual puede o no puede tener una mancha pálida en ambos lados.

Las carinas que se extienden posteriormente a las carinas pre-marginales y postmarginales y que sostiene las mandíbulas, son menos pigmentadas y se extienden caudalmente desde la articulación posterior de las mandíbulas hasta un punto cerca de los lados del protórax y son más reducidas y más pálidas posteriormente.

En el Grupo B hay muy poco o ningún dimorfismo sexual en las placas abdominales. Las ter-gales son más grandes que en el Grupo A, casi lle-

nan los segmentos se dividen angostamente en medio desde el I hasta VII, y el margen interno es recto, o casi recto (nunca redondeado). Las placas esternales son iguales a las del Grupo A. Las placas paratergales son casi siempre bastante largas, con las "cabezas" de algunas especies extendidas hasta la mitad del próximo segmento, disminuidas en longitud posteriormente, y son de forma enteramente distinta de *Trogonirmus*.

Las placas faríngeas y las glándulas son bien desarrolladas y del tipo generalmente encontrado en los *Philopteridos* (éstas no aparecen en ninguna de las figuras).

Las mandíbulas son también desarrolladas pero no son macizas; ambos segmentos del tórax son pequeños, el protórax con los lados convexos y ligeramente divergentes y con el margen posterior ligeramente convexo. Casi la mitad del protórax está escondido debajo de la cabeza, con el margen anterior profundamente recortado para sostener la placa golar, o mejor dicho el protórax efectivamente está enganchado en ambos lados con la placa golar, la cual sirve como ancla para el segmento. El terotórax tiene más o menos el mismo largo que el protórax con los lados desde ligeramente hasta fuertemente divergentes y con el margen desde poco convexo hasta medianamente punteagudo (véanse figuras).

El abdomen varía de forma; ovalado en el Grupo A hasta largo, delgado y con márgenes casi paralelos en el Grupo B. En el grupo A los tergales se dividen por el medio en los segmentos I hasta VI, con el margen interno circular y están estrechamente unidos con los paratergales, los últimos con las "cabezas" bien desarrolladas pero más cortas que en el Grupo B. Las placas esternales son enteras a través del abdomen pero anchamente separadas de las paratergales y con fajas anchas hialinas entre ellas.

En el género *Trogonirmus*⁴ los ángulos posterolaterales de las tergales I hasta IV se continúan vigorosamente en forma de un disco ovalado o redondo, o de una dilatación más larga y más aguda, similar a los ganchos del ángulo interno de los tergales del género *Cracimenopon* Carriker⁵. En ninguna especie faltan las prolongaciones del ángulo posterolateral de los tergales I hasta IV, mientras que faltan totalmente en todas las especies del género *Cotingacola*. Las placas genitales de ambos sexos aparentemente son distintas a las de *Trogonirmus*, pero desgraciadamente este punto es dudoso porque esas estaban poco visibles en todo el material de *Cotingacola*. En el género *Cotingacola* las carinas postmarginales existen siempre, mientras que en *Trogonirmus*, siempre faltan.

Hay una semejanza de los aparatos genitales del género *Trogonirmus* y del Grupo B del género *Cotingacola*, pero a eso se reduce su semejanza. Sin embargo aparece lo contrario en el grupo A, cuyo aparato genital (de las tres especies conocidas) es enteramente distinto del de *Trogonirmus*, al paso que hay una semejanza notable de los cuerpos.

Quizás parezcan nimias la descripción y la comparación de este género con *Trogonirmus*, pero es que se encuentran caracteres muy complejos que requieren una descripción completa, y el género contiene dos grupos de especies bastante diferentes que complican la situación. Estos dos grupos (A y B) no son separables genéricamente, según mi concepto. La diferencia más notable entre ellos reside en la forma de la cabeza y el abdomen y en las placas abdominales, pero en este carácter los dos grupos tienden a unirse.

Los caracteres dominantes que distinguen el género nuevo, son la estructura distinta de las endocarinas y especialmente de la placa anterior, la ausencia completa de las prolongaciones de los ángulos posterolaterales de los tergales I hasta IV, y hasta cierto punto el aparato genital del macho. Estos caracteres se encuentran en ambos grupos, de modo que no hay razón lógica para una repartición adicional del género.

COTINGACOLA RUPICOLAE RUPICOLAE sp. nov.

Figs. 1, 2 y 3

Tipos, ♂ y ♀ adultos del huésped *Rupicola peruviana saturata* Cabanis & Heine, coleccionado por el autor en Calabatea, Río Beni, Bolivia, 18 de Noviembre, 1934 (en la colección del autor).

Descripción.—Existe un considerable dimorfismo sexual, especialmente de la cabeza, la cual tiene la forma de un corazón en la hembra, con los temporales más anchos y la "frons" más angosta; el nódulo preantenal de la hembra es más pequeño que el del macho; y las "incrassations" de la placa anterior y los temporales también son ligeramente distintos.

El margen posterior del terotórax del macho es un poco redondeado y más puntiagudo en la hembra; el metasterno es de forma singular y es el enlace con el segundo y tercer pares de las "coxae".

Las tergales y esternales son mucho más anchos en la hembra y los paratergales poseen "cabezas" más largas. La quietotaxia es algo esparcida, pero los dos pares de cerdas situados en el margen posterior del terotórax son muy largas, semejantes a las de los ángulos posterolaterales de los tergales V hasta VIII. Se encuentra en el macho un pelo largo en el margen posterior de los tergales II hasta VI, posterior a los respiraderos; otro pelo más corto en la mitad del margen posterior de los tergales II hasta IV; 3 pelos en la parte mediana del margen posterior de los tergales V hasta VIII y también otro en el mismo margen cerca de la

(4) Véase una recensión de este género con descripciones de seis especies nuevas, *Novedades Colombianas*, N^o 2, 1 de Junio, 1955, p. 87.

(5) *Novedades Colombianas* N^o 1, 3 de Mayo, 1954, p. 21, también *Rev. Academia Colombiana de Ciencias* N^o 28, Mayo 1950, 3 p. 142 (*Amyrsidea* Ewing).

punta interna de los tergales I hasta VI (2 en la punta del I). Hay un pelo largo en el margen posterior de los esternales I hasta IV, cerca a la línea mediana del cuerpo y otro en la punta exterior; hay tres pelos largos en ambos lados de la punta terminal del segmento IX, y entre éstos y el ángulo anterior del mismo segmento hay una hilera doble y densa de pelillos más cortos (alrededor de 10).

Las piernas del macho son proporcionalmente más largas y más gruesas; y el tercer fémur es más largo que el de la hembra. Los tres pares de tibias poseen carinas marginales anchas en ambos lados, también en el margen anterior de la tercera "coxa" y el fémur; hay pelos cortos esparcidos por los fémures y tibias.

El aparato copulador del macho es bastante singular (como también el de las dos especies que siguen). Las parameras no están adheridas a las carinas marginales de la placa basal, como suele ser sino situadas muy adentro en la placa, con las puntas delanteras juntas (véase figura). Sin embargo las parameras doblan para afuera en la base

de la placa basal hasta los márgenes de la placa, luego tuercen bruscamente por dentro de modo que casi llegan sus puntas abajo de la placa endomerale. Están adheridas aparentemente a la base de la placa basal por un integumento flexible colocado en el margen exterior del codo de la paramera. Las alas laterales de la endomera son ligadas a la punta

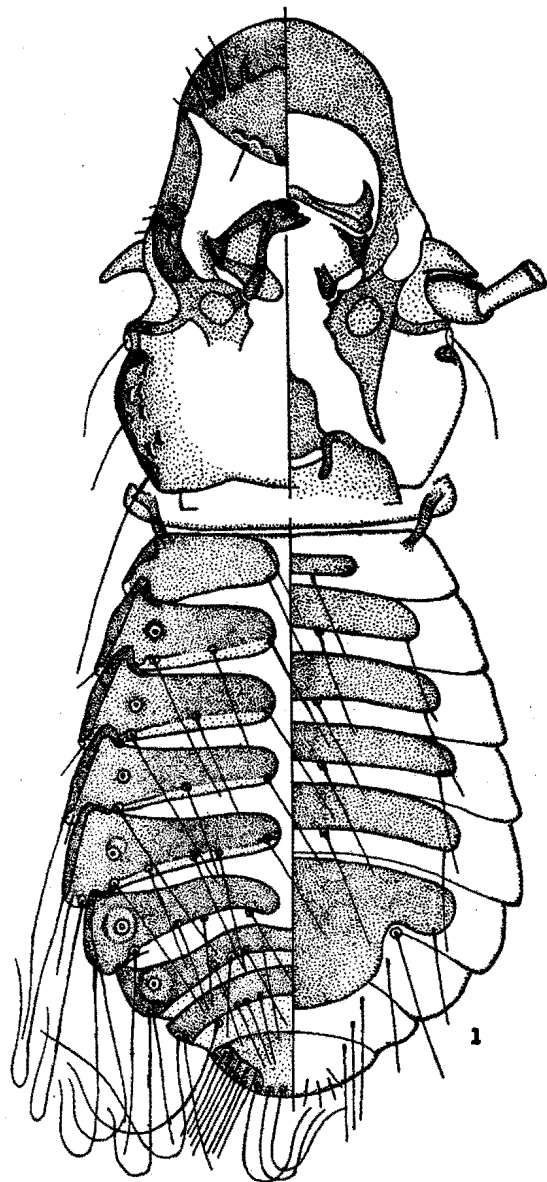


Fig. 1
Cottingacola rupicolae rupicolae ♂
(Cabeza y abdomen)

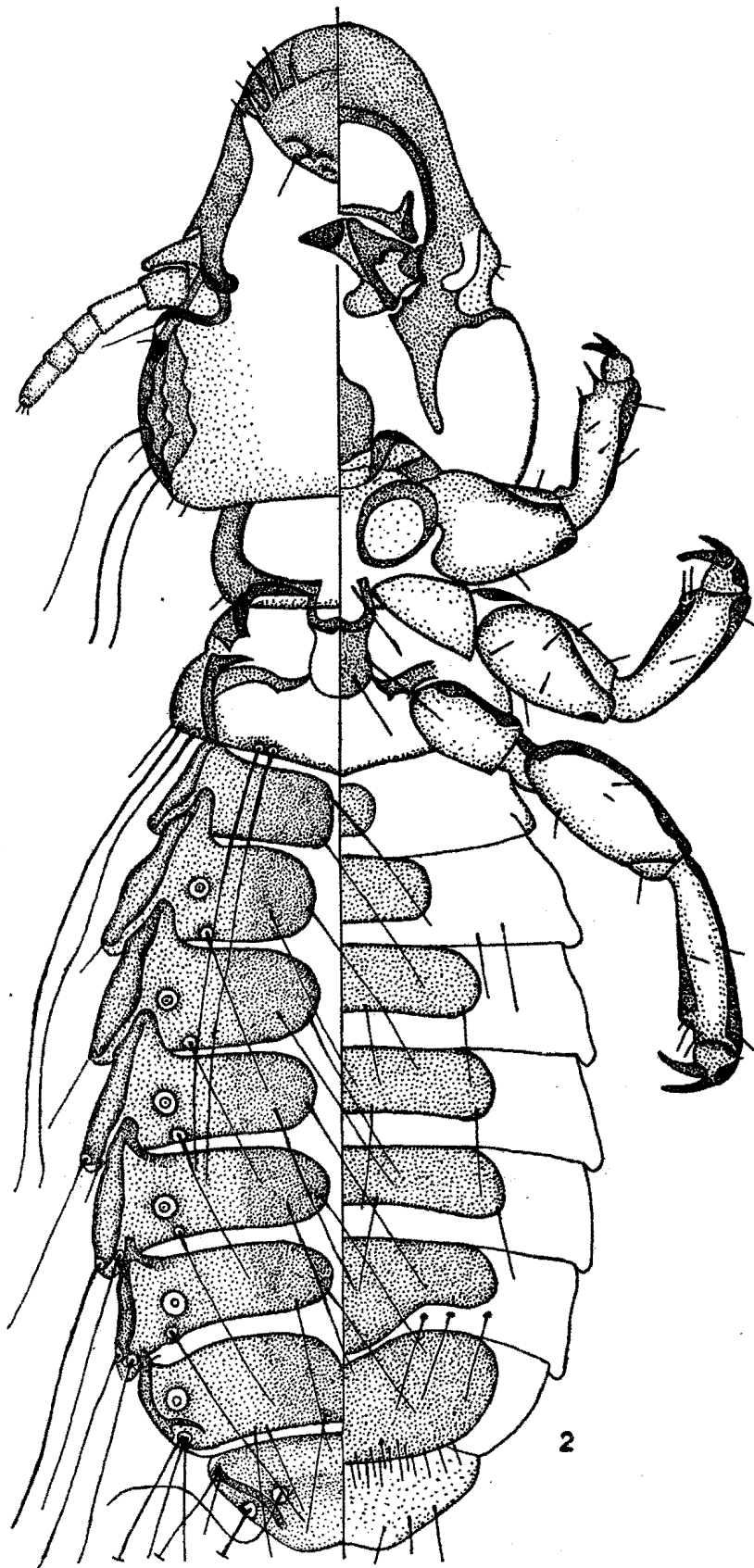


Fig. 2
Cottingacola rupicolae rupicolae ♀
(Cuerpo)

de unas prolongaciones triangulares de las carinas laterales de la placa basal. El pene, aparentemente, no existe. La especie está representada por el ♂ holotipo, la ♀ alotipo, 5 ♂♂ y 3 ♀♀ paratipos y 4 ♂♂ y 1 ♀ de la especie hospedera coleccionados en La Oroya, Perú.

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂	ancho	largo ♀	ancho
Cuerpo	1.54	—	1.93	—
Cabeza (a coní)....	—	.358	—	.414
Cabeza (a las sienes)	.564	.44	.61	.523
Protórax .....	.195	.29	.225	.347
Terotórax .....	.185	.412	.228	.477
Abdomen .....	.716	.575	1.06	.655
Placa basal.....	.36	.12		
Parameras .....	.055	—		
Endomeras .....	.068	.068		

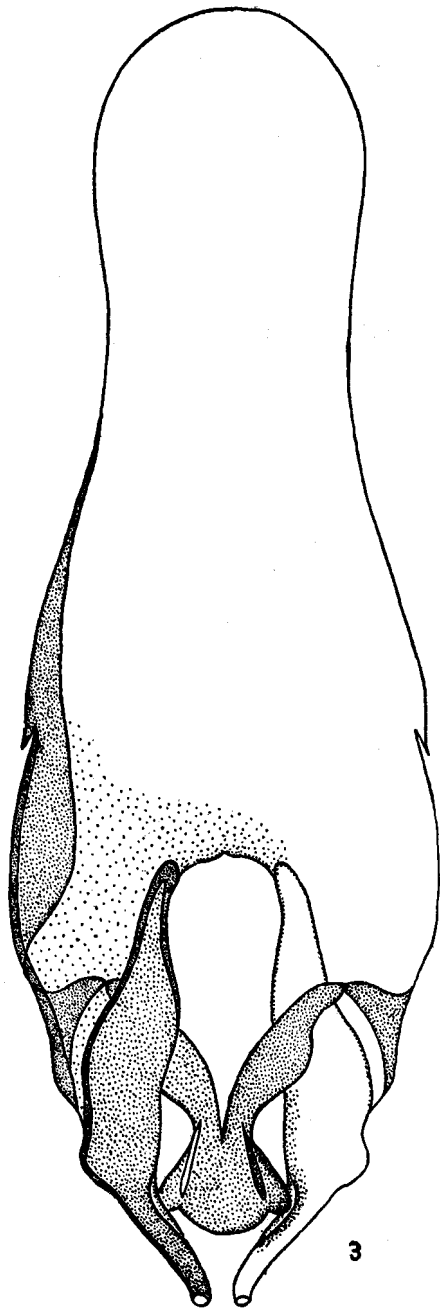


Fig. 3

Cotingacola rupicolae rupicolae (Aparato genital del ♂)

COTINGACOLA RUPICOLAE COLOMBIANA subsp. nov.

Tipos, ♂ y ♀ adultos, del huésped *Rupicola peruviana aequatorialis* Taczanowski, coleccionado por el autor en Tijeras, Moscopán, Depto. del Cauca, Colombia, 15 de Marzo, 1952 (en Mus. Nac. de U. S. A.).

Descripción.—Difiere de *C. r. rupicolae* únicamente por detalles menores, especialmente en la forma y tamaño de la cabeza.

La hembra de Colombia es mucho más corta (1.81 en vez de 1.93); tiene muy poco dimorfismo sexual en la forma de la cabeza, la cual es muy perceptible en *rupicolae*; el ancho de la cabeza es casi igual en ambos sexos (♂ .43; y ♀ .445 en la base de los "coní"; en las sienes: ancho, ♂ .347; ♀ .358; largo, ♂ .53; ♀ .586). Los segmentos del pro- y terotórax en colombiana son mucho más angostos (.28 y .37 contra .347 y .477); el abdomen también es más angosto en ambos sexos; el mesosterno es más largo en colombiana mientras que los 3 pelos de ambos lados de la placa son más cortos y más gruesos; la quetaxia es más corta, especialmente sobre el abdomen del macho. No hay diferencia apreciable en los aparatos genitales entre las dos subespecies. La subespecie se representa por el ♂ holotipo, y la ♀ alotipo, también 3 ♂♂ y 55 ♀♀ del tipo hospedero coleccionado en la hacienda Sofia, Río Samaná, Caldas, Colombia, 17 de mayo, 1951.

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂	ancho	largo ♀	ancho
Cuerpo	1.51	—	1.81	—
Cabeza (a coní)....	—	.347	—	.358
Cabeza (a las sienes)	.53	.43	.586	.445
Protórax .....	.195	.29	.195	.28
Terotórax .....	.195	.40	.22	.37
Abdomen .....	.785	.54	1.00	.52
Placa basal.....	.36	.13		
Parameras .....	.054	—		
Endomeras .....	.066	.075		

COTINGACOLA LATIGASTRA sp. nov.

Fig. 4

Tipo, ♀ adulta, del huésped *Cotinga nattererii* (Boissoneu), coleccionado por el autor en Nuquí, Chocó, Colombia, 2 de Febrero, 1951 (en la colección Mus. Nac. U. S. A.).

Descripción.—Esta especie se conoce únicamente por la hembra de modo que no es posible hacer una comparación completa entre ésta y las otras especies del grupo al cual pertenece. Es parecida en general a la hembra de *C. rupicolae colombiana*, pero las medidas son enteramente diferentes. El largo total es aproximadamente igual (1.83 contra 1.81); la cabeza es más larga y mucho más ancha por las sienes y los "coní" (.605 por .51) ("coní" .412) contra .586 por .445 ("coní" .358).

El protórax es ligeramente más largo y el terotórax mucho más ancho (.24 y .456 contra .22 y

.37), y con el margen posterior del terotórax más puntiagudo en la línea media. Meso- y metasternón muy semejantes pero la parte anterior, en forma de U, es más ancha y larga.

COTINGACOLA TEMPORALIS sp. nov.

Figs. 5, 6 y 7

Tipos, ♂ y ♀ adultos, del huésped *Pipreola r. riefferi* (Boissoneau) coleccionado por el autor en Tijeras, Moscopán, Cauca, Colombia, 6 de Marzo, 1952 (en la colección del Mus. Nac. U. S. A.).

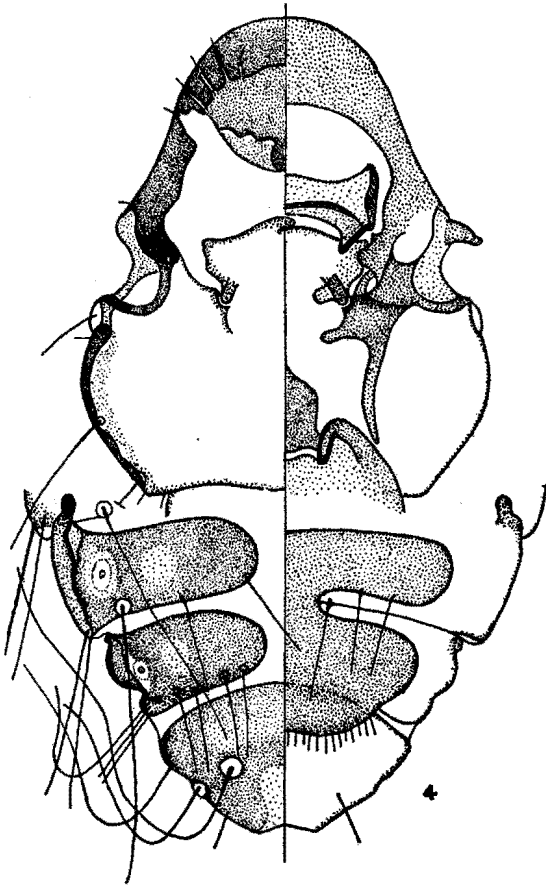


Fig. 4
Cotingacola latigastra ♀
(Cabeza y punta del abdomen)

El abdomen es más ancho, de forma más ovalada (1.00 por .673 contra 1.00 por .52) mientras que las diversas placas son aparentemente de la misma forma, pero siempre los tergaes más apartados hacia la línea media del abdomen. La quetotaxia entera se asemeja mucho.

Los "canales" que atraviesan la carina pre-marginal son iguales a los de *rupicolae*, pero las "incrassations" de la placa anterior son distintas (corresponde al tipo de la punta de la placa pigmentada), pero se tiene además en ambos lados de esta punta ovalada tres lúnulas que se extienden lateralmente desde la base del óvalo oscuro y encierran manchas hialinas.

No es posible determinar correctamente la afinidad de esta especie con el resto del Grupo A hasta conseguir el macho.

DIMENSIONES DEL TIPO:

	largo ♀ ancho	
Cuerpo	1.83	—
Cabeza (a coní)	—	.412
Cabeza (a las sienes) ...	.605	.51
Protórax .....	.217	.305
Terotórax .....	.24	.456
Abdomen	1.00	.673

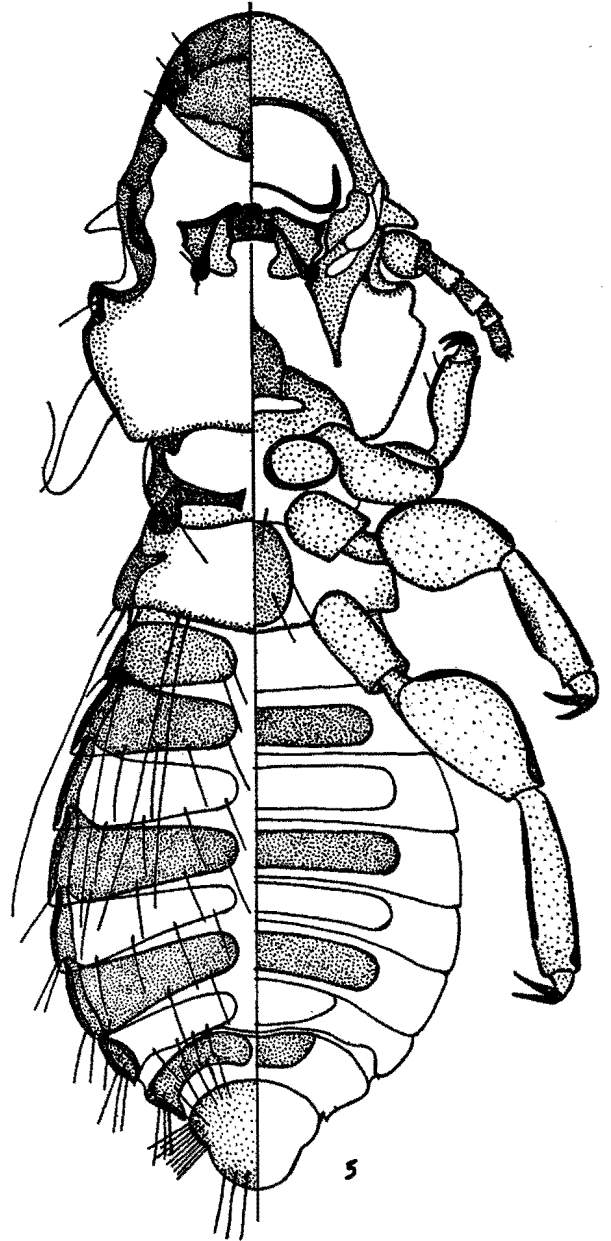


Fig. 5
Cotingacola temporalis ♂
(Cuerpo)

Descripción.—Esta especie del mismo tipo que *rupicolae*, semejante tanto en la estructura general como en el aparato genital, pero es mucho más pequeña en todas las mediciones en ambos sexos. Por ejemplo, la cabeza mide .566 por .467 (coní .328) contra .56 por .44 (coní .35); la hembra mide .566 por .467 (coní .377) contra .61 por .523 (coní .414).

Hay menos diformismo sexual en la forma de la cabeza, aunque ella es más ancha en las sienes de la hembra, pero la "frons" es igual en ambos sexos; las sienes son aplanadas posteriormente como en *rupicolae*.

Hay dos "canales" hialinos en el macho que atraviesan la carina premarginal y tres en la hembra; las "incrassations" de la placa anterior son muy distintas (como las del tipo cuarto descrito al tratar del género), pero las manchas hialinas en ambos lados de la punta de la placa anterior son mucho más grandes en el macho que en la hembra. Las "incrassations" de las sienes en *rupicolae* no existen en el macho de esta especie, pero hay un comienzo de ellas en la hembra (véanse las figuras).

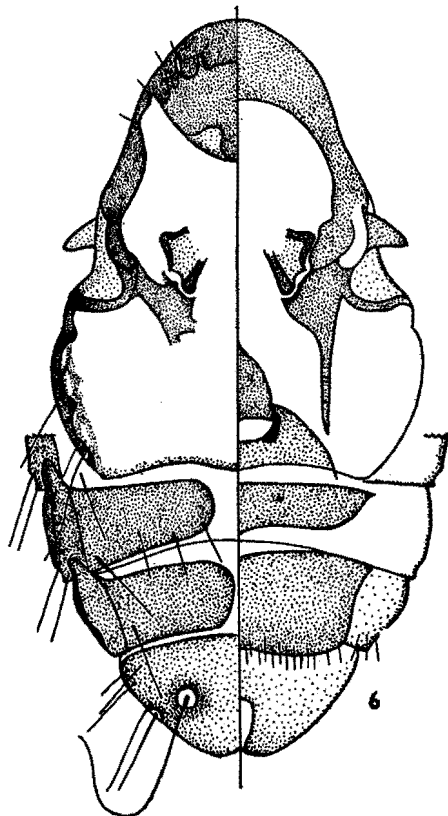


Fig. 6
Cotingacola temporalis ♀
(Cabeza y punta del abdomen)

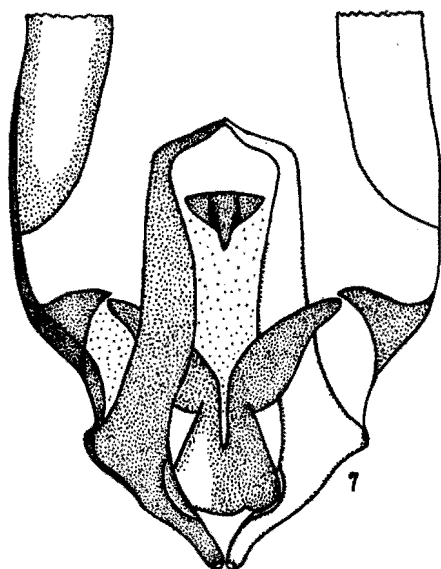


Fig. 7
Cotingacola temporalis
(Aparato genital del ♂)

El margen anterior del protórax y su enlace con la placa golar son también distintos.

El meso-metasternon es más grande y se extiende por casi toda la longitud del terotórax y no presenta parte alguna en forma de U y no existe tampoco el enlace con las "coxae".

Las placas tergaes VII y VIII del macho se dividen por la mitad (enteros en *rupicolae*), y el segmento IX es de forma bastante diferente, y la posición de las cerdas de ese segmento es también diferente (véase figura). La quetataxia en su mayor parte es más corta, exceptuando las cerdas largas del margen posterior del terotórax.

El aparato copulador difiere notablemente en la forma de las parameras, en ausencia de una carina lateral en la endomera y en la presencia de una placa de función desconocida que está colocada entre las puntas apicales de las parameras, las cuales son semejantes a *rupicolae*, torciéndose hacia adentro y llegando hasta la mitad. Esta especie se representa por el ♂ holotipo, la ♀ alotipo y 5 ♂ paratipos.

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂	ancho	largo ♀	ancho
Cuerpo	1.42	—	1.69	—
Cabeza (a coní)....	—	.328	—	.337
Cabeza (a las sienes)	.525	.415	.566	.467
Protórax .....	.195	.27	.185	.282
Terotórax .....	.174	.347	.195	.37
Abdomen .....	.695	.50	.993	.542
Placa basal.....	.39	.12		
Parameras .....	.043	—		
Endomeras .....	.068	.062		

COTINGACOLA LONGICRUCIS sp. nov.

Figuras 8 y 9

Tipo, ♂ adulto, del huésped *Rhytipterna simplex fredrici* (Bangs & Penard), coleccionado por el autor en Santa Ana, Río Coroico, Bolivia, 15 de julio de 1934 (en la colección del autor).

Descripción.—Esta especie se conoce desafortunadamente, por un solo macho, el holotipo, el cual no está en muy buen estado para ser descrito, sin embargo creo que la figura que presento es prácticamente correcta.

Esta es, también, una especie pequeña con el cuerpo más corto que el del *temporalis*, pero cuya cabeza no difiere en sus proporciones, siendo más larga y más angosta .54 por .40 (coní .33) contra .525 por .415 (coní .328).

La placa anterior es mucho más reducida y la forma de la carina premarginal es distinta; las carinas occipitales son más largas y muy delgadas (véase la figura), y el enlace de la placa golar con el protórax es diverso, semejante al de la hembra de *temporalis*.

Las "incrassations" de la placa anterior son las de la sección 4, también bastante vecina a las de *temporalis*. El protórax es muy distinto, los lados casi rectos y fuertemente divergentes; mientras que

los márgenes laterales del terotórax son menos divergentes y la carina marginal continua; el margen posterior es poco anguloso.

Las piernas son muy robustas (el tercer par casi excesivamente), con las "coxae" de forma distinta pues se encorvan por detrás hacia sus extremos internos. La placa genital es excepcionalmente larga, ya que cubre la mayor parte de los segmentos VI hasta IX. Las placas paratergales son bordadas por ambos lados con bandas muy complicadas y fuertemente quitinizadas.

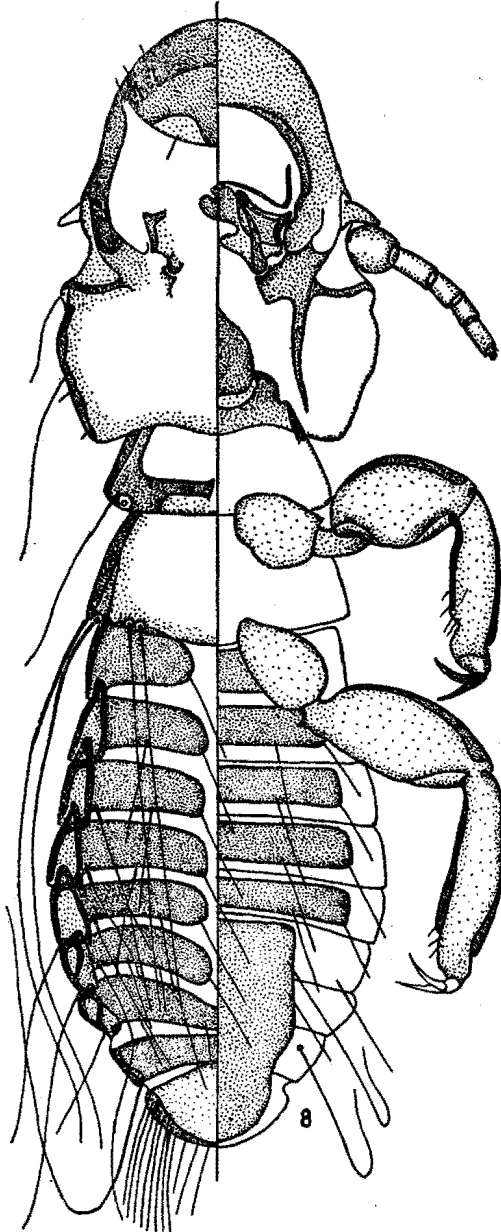


Fig. 8
Cotingacola longicrucis ♂
(Cuerpo)

La quetotaxia, como se ve en el dibujo, probablemente no es completa. Esta especie se reconoce por su tamaño pequeño, cabeza más delgada; placa anterior más corta; segmentos del tórax de otra forma, y por las placas abdominales. El aparato genital se parece al de *rupicolae*, excepto en que las parameras son más delgadas basalmente y más gruesas en los ápices, y también con las bases unidas por una faja quitinosa.

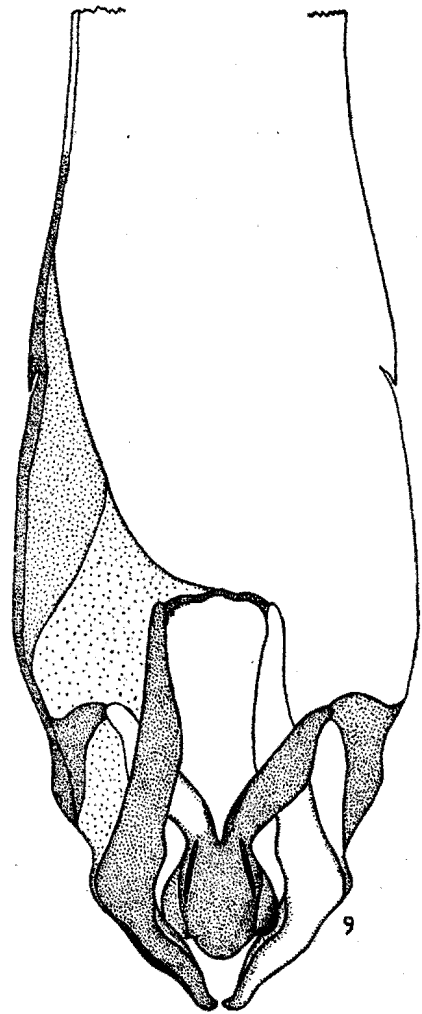


Fig. 9
Cotingacola longicrucis
(Aparato genital del ♂)

DIMENSIONES DEL TIPO:

	largo ♂	ancho
Cuerpo	1.37	—
Cabeza (a coní)	—	.33
Cabeza (a las sienes)....	.54	.40
Protórax .....	.16	.25
Terotórax .....	.174	.33
Abdomen .....	.64	.412
Placa basal.....	.40	.115
Parameras .....	.055	—
Endomeras .....	.108	.075

COTINGACOLA PARMIPAPILLAE sp. nov.

Figura 10

Tipo, ♀ adulto, del huésped *Pyroderus s. scutatus* (Shaw), coleccionado por Plauman en Nueva Teutoña, Matto Grosso, Brasil, 7 de abril, 1940 (en la colección de G. H. E. Hopkins).

Descripción.—Esta especie no se parece a ninguna del grupo A, pero por desgracia el macho es desconocido. Está representada por dos hembras, ambas en mal estado, una con el abdomen mutilado y la otra con una masa de comida indigesta que casi llena el abdomen.

Es fácil reconocerla por la forma grande y triangular de la cabeza, por la "frons" aguda y sienes

aplanadas, con ángulos posterolaterales poco redondeados. Comparada con *C. r. colombiae* tenemos las siguientes medidas (cabeza .62 por .52 (coni .42) contra .58 por .445 (coni .358).

Los segmentos torácicos son semejantes en tamaño a los de *colombiana*, pero los lados de terotórax son muy rectos y el margen posterior fuertemente angulado.

El abdomen es menos largo y más ancho (.995 por .575 contra 1.00 por .52). No fue posible di-

bujar correctamente las placas esternales del abdomen. El segmento IX es extraordinariamente largo y con su punta bifurcada más hondamente que en las otras especies. La forma de la placa genital, como está dibujada puede ser incorrecta, pero sus pelos sí están perfectamente representados. Hay apenas dos "canales" que atraviesan la carina premarginal, y la placa anterior es uniformemente pigmentada, con excepción de la punta redondeada y fuertemente quitinizada. El género no tiene otra especie conocida cuya placa anterior sea semejante a la de la presente.

DIMENSIONES DEL TIPO:

	largo	ancho
Cuerpo	1.82	—
Cabeza (a coní).....	—	.42
Cabeza (a las sienes)....	.625	.52
Protórax .....	.195	.282
Terotórax .....	.23	.395
Abdomen .....	.955	.575

El Grupo B

Este Grupo incluye las especies de cabezas larga y delgada, y de abdomen delgado.

COTINGACOLA TERGALIS sp. nov.

Figuras 11, 12 y 13

Tipos ♂ y ♀ adultos, del huésped *Pipreola a. aureopectus* (Lafresnaye), coleccionado por el autor en La Palmita, Santander N., Colombia, el 23 de Agosto, 1916 (en la colección del autor).

Descripción.—La especie es típica del Grupo B, cuyos integrantes poseen la cabeza más larga, con los márgenes laterales más paralelos; el abdomen es más delgado, las placas tergaes cuadrangulares y las paratergaes con las "cabezas" muy largas tanto que se extienden por debajo del segmento anterior hasta su mitad; también el tipo de aparato copulador es totalmente distinto.

La carina premarginal es entera como en el resto del género, y la carina dorsal más angosta y más fuertemente pigmentada que la carina esternal; la placa anterior es más reducida que en el Grupo A y no alcanza hasta la mitad del espacio entre las puntas de las mandíbulas y las emarginaciones de la carina premarginal.

Las "incrassations" de la placa anterior consisten solamente en una línea ondulada de color obscuro que cruza la parte posterior de la placa. La orilla anterior de esta línea es más obscura y el resto de la placa más pálido. Los "clavi" son diminutos y delgados, apenas visibles en algunos especímenes; la antena igual en los dos sexos, con el segmento segundo más largo y el cuarto más corto. El cuerpo, en general, no es fuertemente pigmentado, los tergaes y esternales del abdomen bastante pálidos, pero algo de esta palidez puede ser el resultado de excesivo aclaramiento.

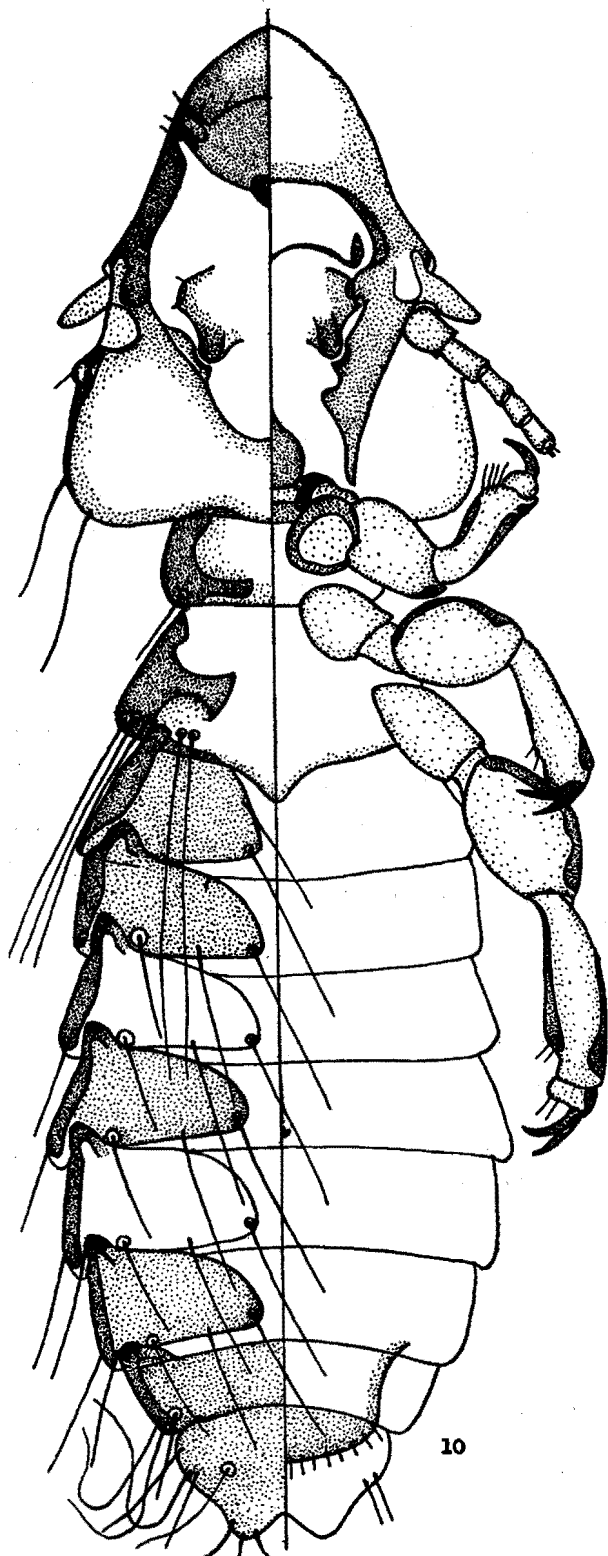


Fig. 10
Cotingacola parmipapillae ♀
(Cuerpo)

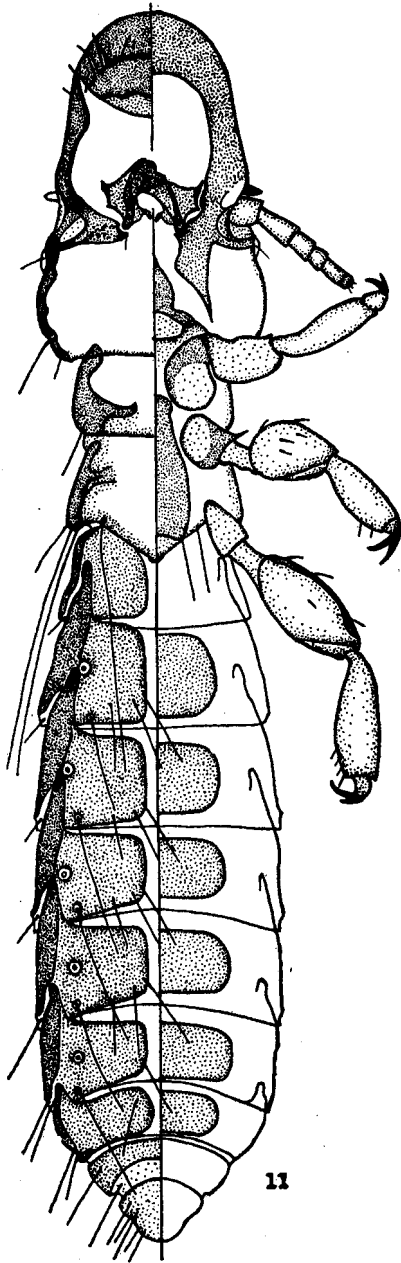


Fig. 11
Cotingacola tergalis ♂
(Cuerpo)

La hembra muestra únicamente ocho segmentos abdominales mientras que en el macho siempre hay nueve claramente visibles, el noveno pequeño y redondeado por el ápice. La quetotaxia difiere considerablemente de la de los machos conocidos del Grupo A; existen sólo desde tres hasta cinco pelos cortos en ambos lados del segmento noveno. La quetotaxia, en su totalidad, es corta y esparcida, con 4 cerdas en el borde posterior de las placas tergales II hasta VI pero ninguna en las esternales. El último segmento abdominal de la hembra es mucho más ancho que largo, con márgenes onduladas y la punta levemente bipartida. La placa genital no alcanza hasta el segmento VIII; termina cerca al margen posterior del VII y se ve orlada por el margen posterior de los pelillos ordinarios.

Existen sólo tres cerdas en cada lado del margen posterior del terotórax del macho, un par cerca al

ángulo lateral y una sola más adentro (véase fig.) pero la hembra posee los dos pares, como es lo ordinario.

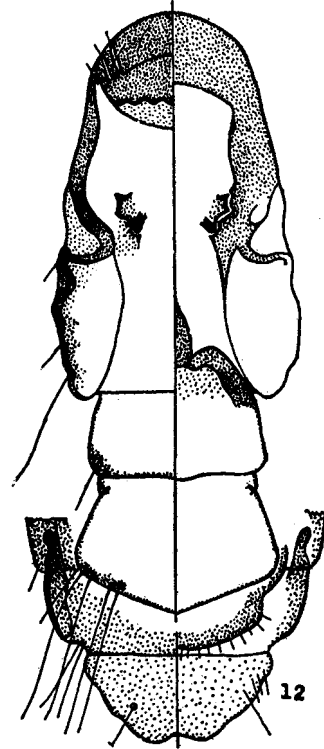


Fig. 12
Cotingacola tergalis ♀
(Cabeza, tórax y punta del abdomen)

El aparato copulador es muy parecido al del *Trogonirmus*. Las parameras son menudas y forman una continuación de las márgenes de la placa basal, doblando hacia adentro y con las puntas reunidas atrás de la endomera. Sin embargo, en la figura que presento, la paramera izquierda muestra una colocación que he visto con frecuencia; la porción del ápice se tuerce para adentro y queda recostado a lo largo de la endomera. También en algunos casos se encuentran en el mismo sitio que muestra la figura, de *foramina*. La endomera consiste en dos partes, una placa en medio con alas laterales que se extiende diagonalmente para atrás, con las puntas ligadas con el margen interno de la placa basal (véase figura). Encima de la placa de en medio hay una "sclerite" de figura extraordinaria, el cual es posiblemente el pene.

La especie se representa únicamente por el ♂ holotipo y ♀ alotipo.

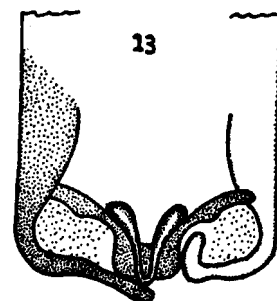


Fig. 13
Cotingacola tergalis
(Aparato genital del ♂)

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂ ancho		largo ♀ ancho	
Cuerpo	1.50	—	1.84	—
Cabeza (a coní)....	—	.25	—	.27
Cabeza (a las sienes)	.445	.293	.477	.314
Protórax .....	.13	.205	.15	.205
Terotórax .....	.163	.23	.185	.25
Abdomen .....	.89	.314	1.16	.38
Placa basal.....	.135	.07		
Parameras .....	.04	—		
Endomeras .....	.03	.046		

COTINGACOLA FORAMINA sp. nov.

Figuras 14, 15 y 16

Tipos, ♂ y ♀ adultos, del huésped *Pipreola intermedia signata* (Hellmayr), coleccionado por el autor en Sandillani, Bolivia, 13 de Diciembre, 1934 (en la colección del autor).

Descripción.—Parecida al *tergalis* en apariencia y estructura pero se difiere por muchos detalles pequeños.

La cabeza es más ancha en ambos sexos; pro y terotórax son más amplios y el abdomen es más corto y más ancho en ambos sexos.

Las carinas premarginales dorsales y "nodus" preantenal, son más anchas; la placa anterior es reducida y las "incrassations" del macho consisten en 6 perforaciones hialinas y redondeadas, en ambos lados de la parte posterior, mientras que la hembra tiene apenas 4 en cada lado. La hembra posee un "canal" hialino que atraviesa la carina premarginal por detrás de la emarginación, y dos

"canales" largos y dos cortos en frente de ella, todos con pelillos en su terminación. Los "coní" son diminutos y las antenas iguales a las de *tergalis*. La formación de las placas abdominales es muy semejante a las de *tergalis* con excepción de los segmentos en el ápice del abdomen y la placa genital de la hembra. El segmento noveno del macho es pequeño y de forma de medio óvalo con tres pelillos visibles en cada lado. El último segmento caudal de la hembra es más grande que la de *tergalis*, con los márgenes laterales convexos y con la punta levemente bipartida. La placa genital (esternal) tapa la tercera parte delantera del segmento VIII.

El aparato genital del macho es semejante al de *tergalis*, excepción hecha de las parameras que son más gruesas, la placa endomeral y las alas laterales más anchas, y el pequeño aparato de en medio (el pene?) de forma bastante distinta (véase la figura). La especie se representa por el ♂ holotipo, la ♀ alotipo y 1 ♀ paratipo.

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂ ancho		largo ♀ ancho	
Cuerpo	1.48	—	1.72	—
Cabeza (a coní)....	—	.29	—	.305
Cabeza (a las sienes)	.44	.324	.467	.35
Protórax .....	.14	.217	.152	.24
Terotórax .....	.163	.25	.195	.282
Abdomen .....	.857	.347	1.04	.40
Placa basal.....	.07(?)	.07		
Parameras .....	.04	—		
Endomeras .....	.03	.036		

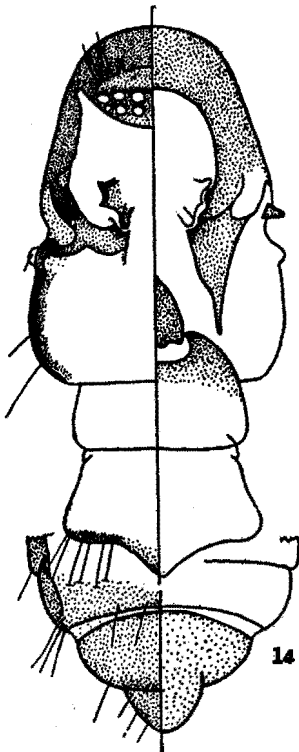


Fig. 14

Cotingacola foramina ♂
(Cabeza, tórax y punta del abdomen)

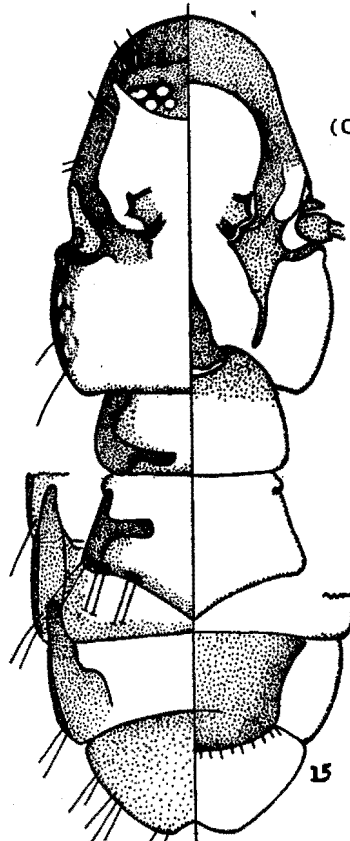


Fig. 15
Cotingacola foramina ♀
(Cabeza, tórax y punta del abdomen)

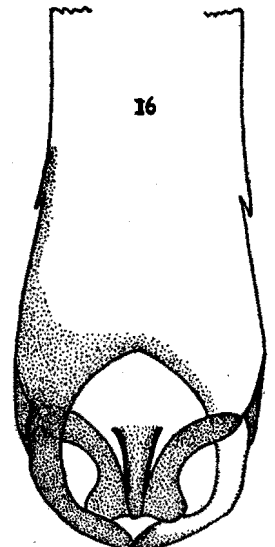


Fig. 16
Cotingacola foramina
(Aparato genital del ♂)

COTINGACOLA GRACILIS sp. nov.

Figuras 17 y 18

Tipo, ♂ adulto, del huésped *Cephalopterus* ♂ ornatus Geoffroy Saint-hilaire, coleccionado por el autor en Santa Ana, Río Coroico, Bolivia, 18 de Julio, 1934 (en la colección del autor).

Descripción.—No se puede describir esta especie satisfactoriamente sin tener la hembra, que es desconocida. Sin embargo, la presente es típica del Grupo B, con la forma del abdomen igual de *tergalis* y la misma forma rectangular de los tergales, pero las "cabezas" de los paratergales son más cortas. La forma de la cabeza se parece mucho a la de la hembra de *dimorpha* (descrita más adelante) con la excepción de la "frons", la cual es más ancha y menos aguda en *gracilis*. Posee el mismo tipo de engrosamientos "incrassations" de la hembra de *dimorpha*, pero el "pulvinus" está fuertemente desarrollado, aun para este género. Las carinas occipitales son de una forma curiosa, con

un ramal agudo extendiéndose interiormente un poco atrás de la articulación posterior de las mandíbulas. También la parte posterior de esas carinas es delgada y corta.

El tórax es similar al del macho de *dimorpha*. El segmento VIII del abdomen carece de la faja fuertemente pigmentada que atraviesa la parte anterior que se halla en *tergalis*, mientras que el segmento IX es más o menos de la misma forma que en *dimorpha* con quetotaxia similar pero más corta.

El aparato copulador es enteramente distinto al de todos los de los machos de las especies conocidas de este género, aunque es del tipo encontrado generalmente en el Grupo B. Las parameras poseen unas prolongaciones en el margen interno de forma triangular que encierran la placa endomerale, la cual carece por completo de las alas laterales (véase figura). El pene es largo y delgado, similar al de *dimorpha*, pero mucho más delgado y careciendo de base hinchada. La especie se conoce por el ♂ holotipo y 1 ♂ paratipo.

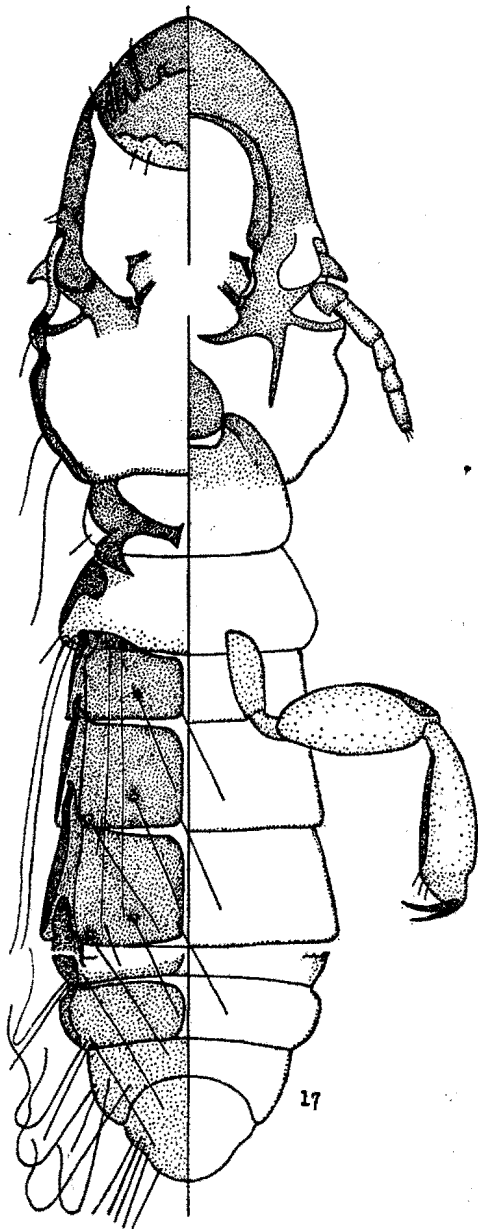


Fig. 17
Cotingacola gracilis ♂
(Cabeza, tórax y segmentos I-III y VII-IX)

DIMENSIONES DEL TIPO:

	largo	ancho
Cuerpo	1.76	—
Cabeza (a coní)	—	.347
Cabeza (a las sienes)....	.564	.39
Protórax .....	.163	.25
Terótórax .....	.174	.314
Abdomen	1.03	.37
Placa basal.....	.32	.09
Parameras	—	—
Endomeras .....	.056	.02

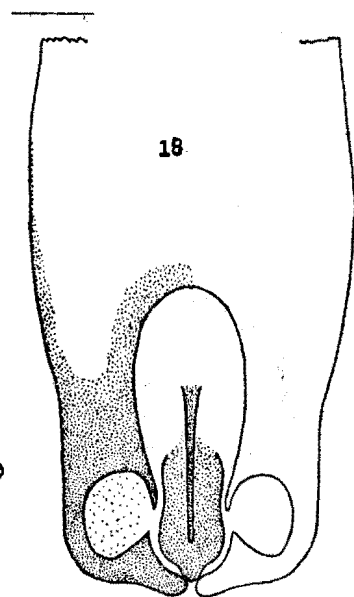


Fig. 18
Cotingacola gracilis
(Aparato genital del ♂)

COTINGACOLA, DIMORPHA sp. nov.

Figuras 19, 20, 21 y 33

Tipos, ♂ y ♀ adultos del huésped *Procnias tricarunculata* (J. & E. Verreaux), coleccionado por el autor en Guapiles, Costa Rica, en Marzo, 1903 (en la colección del autor).

Descripción.—Esta especie se reconoce fácilmente por la gran cantidad de caracteres dimórficos sexua-

les de la cabeza y tórax, la cabeza del macho es larga y angosta a nivel de las sienes (.52 por .32 (coni .28) mientras que la de la hembra es mucho más ancha a nivel de las sienes y los "coni", también con la "frons" más aguda .575 por .40 (coni 337). El tórax del macho es más pequeño (protórax del ♂ : .15 por .228; de la ♀, .185 por .27; terotórax del ♂, .152 por .287; de la ♀, .163 por .347). Los márgenes del terotórax del macho son mucho más divergentes y los márgenes posteriores de ambos segmentos son ligeramente convexos.

El abdomen es mucho más ancho que los de las especies *tergalis* y *foramina* y en ese sentido se aproxima la forma del abdomen a la del Grupo A. Las placas tergaes son mucho más separadas en medio que las de *tergalis* con los extremos internos redondeados, aunque anchos como los de *tergalis* casi llenando los segmentos: las placas esternales también se parecen a las de *tergalis*. Las "cabezas" de las paratergaes son mucho más cortas que las de *tergalis* y *foramina*, aproximándose así en este carácter a las especies del Grupo A.

El segmento VIII de la hembra es mucho más reducido que el de *tergalis*, con la quetotaxia distinta, asemejándose más bien por estos caracteres a la especie *parmipappilae* del Grupo A. El segmento terminal del abdomen del macho es más amplio que en *tergalis* y con la quetotaxia también difiere de la de *tergalis* y el Grupo A (véase fig.).

El aparato genital es del tipo similar al Grupo B, con la endomera de forma distinta, y con el pene largo y grueso. Representado por el ♂ holotipo, ♀ alotipo y 1 ♂ y 2 ♀ paratipos.

DIMENSIONES DE LOS TIPOS:

	largo ♂	ancho	largo ♀	ancho
Cuerpo	1.55	—	1.82	—
Cabeza (a coní)....	—	.282	—	.337
Cabeza (a las sienes)	.52	.324	.575	.40
Protórax .....	.152	.228	.185	.27
Terotórax .....	.152	.287	.163	.347
Abdomen .....	.87	.37	1.065	.454
Placa basal.....	.31	.098		
Endomeras .....	.076	.065		

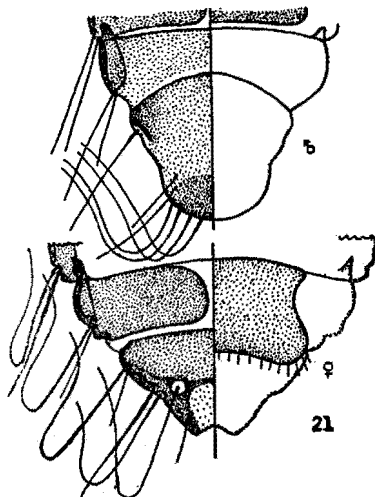


Fig. 21
Cotingacola dimorpha ♂ y ♀
(Punta de los abodómenes)

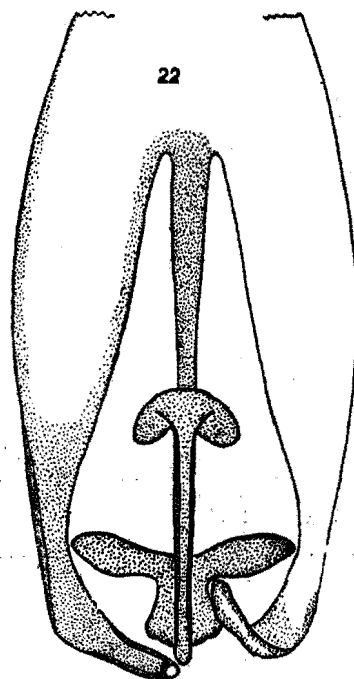


Fig. 22
Cotingacola dimorpha
(Aparato genital del ♂)

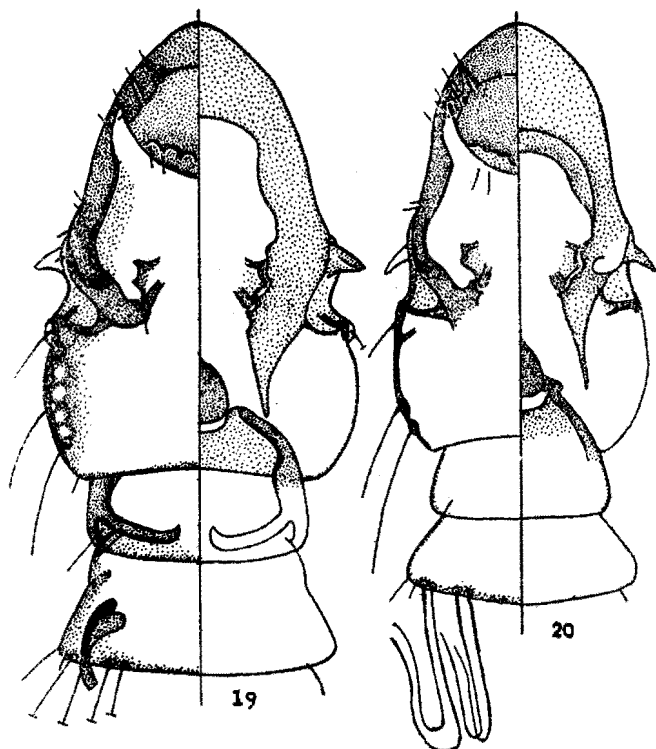


Fig. 19
Cotingacola dimorpha ♂
(Cabeza y tórax)

Fig. 20
Cotingacola dimorpha ♀
(Cabeza y tórax)

COTINGACOLA GRACILIGASTRA sp. nov.

Figuras 23 y 24

Tipo, ♂ adulto del huésped *Pipreola arcuata* (Lafresnaye), coleccionado por el autor en Las Quiguas (cerca de Puerto Cabello), Venezuela, 17 de septiembre, 1910 (en la colección del autor).

Descripción.—Conocido únicamente por el macho holotipo, de manera que es difícil reconocer sus afinidades con las otras especies del Grupo B. Es del mismo tipo que *tergalis*, especialmente la cabeza, aunque la forma del abdomen y las placas abdominales son más parecidas a las de *foramina*, las placas paratergales, siendo muy largas, con las “cabezas” de ellas desde el segmento II hasta el IV excediendo la mitad del segmento próximo delantero.

(véase figura de *tergalis*) y la placa tergal VII es entera, sin dividirse en medialmente. Hay también dos pares de cerdas largas en el margen posterior del terotórax, en lugar de tres cerdas, como en *tergalis*.

El aparato copulador es también distinto al del *tergalis* y las demás especies del Grupo B, como se ve claramente en las figuras presentadas.

DIMENSIONES DEL HOLOTIPO:

	largo ♂	ancho
Cuerpo	1.57	—
Cabeza (a coní).....	—	.285
Cabeza (a las sienes)....	.46	.328
Protórax .....	.15	.225
Terotórax .....	.163	.27
Abdomen .....	.92	.347
Placa basal.....	.23	.07
Parameras .....	.04	—
Endomeras .....	.036	.046

COTINGACOLA ACUTICEPS sp. nov.

Figuras 25, 26 y 27

Tipo, ♂ adulto, del huésped *Pipreola a. aureopectus* (Lafresnaye), coleccionado por el autor en La Palmita, Santander N., Colombia, 23 de Agosto, 1916 (en la colección del autor).

Descripción.—La especie se conoce por un solo macho, el holotipo, el cual no se parece a ninguno de los machos conocidos de este género. La cabeza es extremadamente larga y delgada, adelgazándose hacia la “frons” la cual tiene figura de punta redondeada. Las carinas de la cabeza son angostas todas,

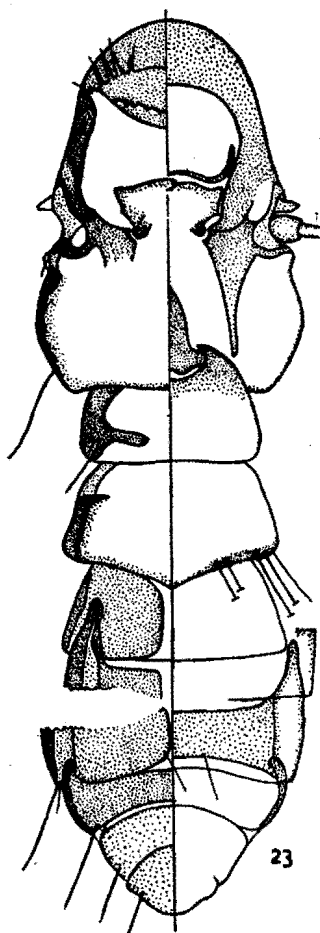


Fig. 23
Cotingacola graciligastra ♂
(Cabeza, tórax y segmentos abdominales I y VI-IX)

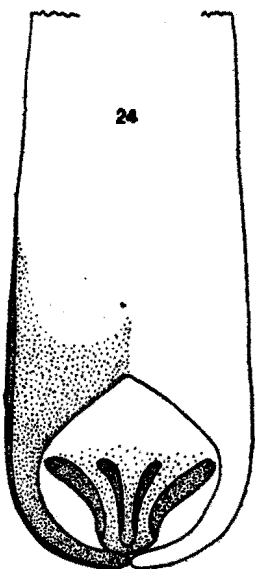


Fig. 24
Cotingacola graciligastra
(Aparato genital del ♂)

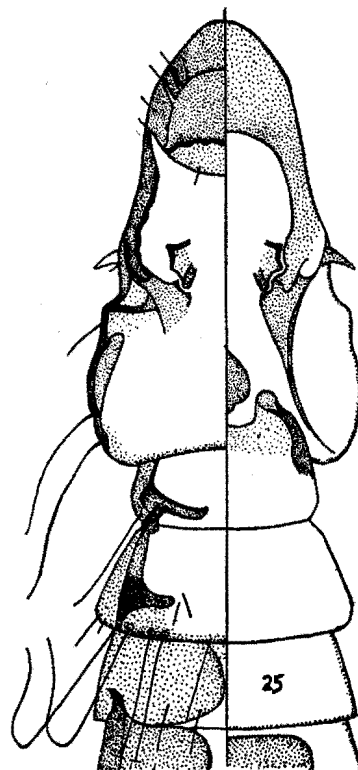


Fig. 25
Cotingacola acuticeps ♂
(Cabeza, tórax y segmentos abdominales I y II)

La cabeza es un poco más larga y mucho más ancha con relación a su longitud que la de *tergalis* .46 por .328 (coní .285) en vez de .445 por .293 (coní .25). El protórax es más amplio que el de *tergalis*, con terotórax más ancho; el abdomen también es más largo y más ancho.

Las carinas premarginales de la cabeza son más anchas, tanto las dorsales como las externas; existen tres “canales” largos y uno corto que atraviesan la carina premarginal, mientras que en *tergalis* no hay sino dos canales largos: los engrosamientos (“incrassations”) de la placa anterior son muy semejantes a los de *tergalis*; la placa gular y el margen anterior del protórax son también distintos de los de *tergalis*; por desgracia el esternón no es visible, debido a la presencia de materia externa pero las carinas del margen del terotórax son muy diferentes. Los segmentos VIII y IX son de forma más o meno similar a los de *tergalis*, pero la especie presente carece de la banda quitinizada que encierra el margen anterior del segmento VIII

con la porción de la carina premarginal que encierra la placa anterior poco pigmentada, en contraste con la porción posterior y las otras carinas cefálicas.

La placa anterior es larga, pero levemente pigmentada aún más pálida que la porción anterior de la carina premarginal; los engrosamientos ("incrasations"), consisten en una línea ondulada de forma medio curva que atraviesa la placa anterior (poco visible en el tipo, estando escondida por materia externa). El "pulvinus" es grande. Los segmentos torácicos se parecen por su forma a los de *dimorpha* pero las carinas que sostienen las coxae son diferentes.

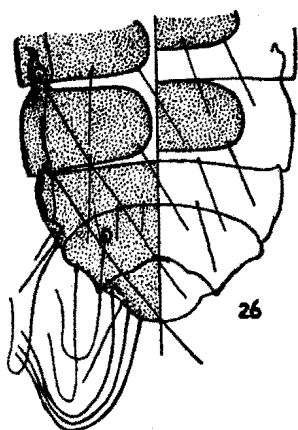


Fig. 26
Cotingacola acuticeps ♂
(Punta del abdomen)

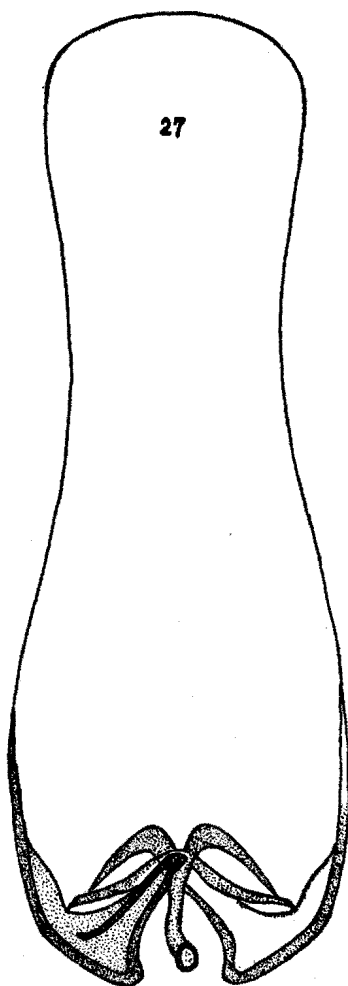


Fig. 27
Cotingacola acuticeps
(Aparato genital del ♂)

El abdomen no es largo y delgado como el de *tergalis*, sino más corto y más ancho, muy similar al de *dimorpha*; los tergales son anchos, llenando los segmentos y con el interespacio medial angosto; también difiere por tener las extremidades internas redondeadas, no rectas como las de *tergalis*; los paratergales definitivamente son del tipo del Grupo A, con las "cabezas" cortas, agudas y encorvadas al revés. El segmento IX es pequeño, algo parecido al de *tergalis* pero con la quetotaxia similar a *dimorpha*.

El aparato genital del macho es enteramente diferente. Las parameras son hinchadas en la parte media, con las márgenes fuertemente quitinizadas y con la mitad del ápice doblada hacia atrás por encima de la endomera (véase figura). Esta posición es sin duda normal, cuando están en descanso. Las plaquitas de la endomera también son muy pecu-

liars. Hay una faja levemente arqueada que atraviesa la placa basal, cuyas puntas agudas están adheridas a la margen interna de la parte basal de las parameras. Esta faja arqueada es la estructura que sostiene el gran pene, el cual tiene también fajas largas arqueándose en su base hacia atrás hasta las puntas de la faja larga.

No he visto otro aparato genital semejante.

DIMENSIONES DEL HOLOTIPO:

	largo ♂	ancho
Cuerpo	1.56	—
Cabeza (a coní).....	—	.26
Cabeza (a las sienes)....	.52	.337
Protórax .....	.163	.24
Terotórax .....	.15	.325
Abdomen .....	.87	.38
Placa basal.....	.26	.097
Endomeras .....	.036	0.66

COTINGACOLA TITYRA sp. nov.

Figura 28

Tipo, ♀ adulto, del huésped *Tityra inquisitor buckleyi* Salvin & Godman, coleccionado por el autor

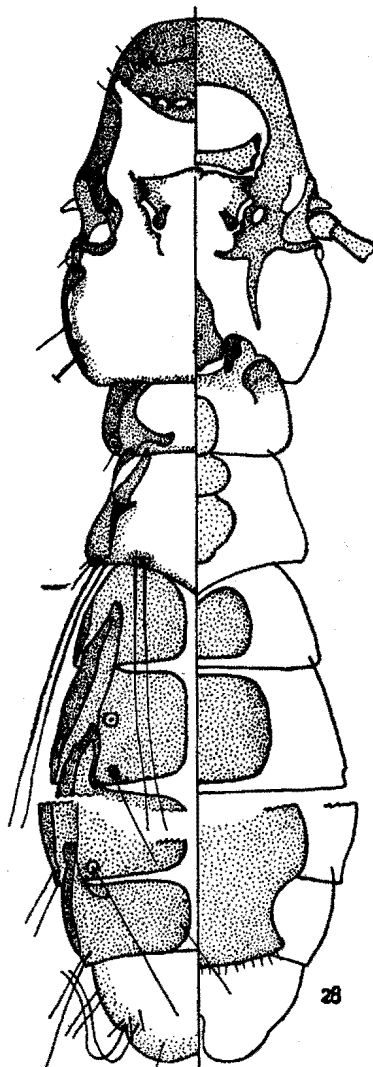


Fig. 28
Cotingacola tityras ♀
(Cabeza, tórax y segmentos abdominales I-III y VI-VIII)

en Puerto Venecia, Caquetá, Colombia, 5 de Junio, 1952 (en la colección del Mus. Nac. U. S. A.).

Descripción.—La especie es conocida por una sola hembra, el holotipo, y no es posible hacer una comparación completa con otras especies del género sin tener el macho. Sin embargo parece ser más similar a la especie *foramina* por la forma de la cabeza y el cuerpo, aunque éste es más pequeño en todas sus dimensiones, exceptuando el abdomen (1.02 por .41 versus 1.04 por .40); la cabeza es más angosta a nivel de las sienas en *tityra*, pero menos estrecha en los "coni", y la "frons" es más aplanada. La porción de la carina premarginal que encierra la placa anterior es mucho menos pigmentada que la parte situada detrás de las emarginaciones así como las demás "endocarinae". Los engrasamientos ("incrasations") de la placa anterior consisten en tres líneas dispuestas en ambos lados, en forma de media luna, las cuales encierran un espacio más pálido. El "pulvinus" es bien desarrollado aunque no tanto como en las especies del Grupo A. Las carinas marginales del terotórax son de una forma distinta así como también la margen anterior del protórax. Las placas esternales del tórax no son de tipo común, como se puede juzgar por la figura adjunta, consisten en tres plaquitas más o menos ovaladas e hialinas. Estas son muy distintas a las de *tergalis*, las cuales consisten en una sola placa larga y ligeramente pigmentada. Por desgracia las placas esternales del tórax únicamente son visibles en esta especie y en *tergalis*.

La placa genital parece igual a la de *foramina* pero no es visible en su totalidad. La quietotaxia del segmento VIII también es distinta a las de las otras hembras del Grupo B.

DIMENSIONES DEL HOLOTIPO:

	largo y ancho	
Cuerpo	1.63	—
Cabeza (a coni).....	—	.29
Cabeza (a las sienas)....	.436	.326
Protórax .....	.14	.228
Terotórax .....	.17	.263
Abdomen	1.02	.41

NOTA

Todas las dimensiones se expresan en milímetros y fueron hechas con un micrómetro ocular de microscopio correctamente ajustado. El largo de la cabeza se calcula siempre de la parte posterior de las sienas hasta la frente ("frons") y no de la margen occipital cuando esta margen está recortada. El largo de los segmentos torácicos es el total del segmento, aunque se halle cubierto por otro y nunca la margen expuesta.

En algunos casos los dibujos del cuerpo entero fueron suprimidos para economizar tiempo y costo. Todos los dibujos fueron hechos por el autor y la forma y tamaño son matemáticamente correctos, ya que todos los detalles fueron medidos exactamente con el microscopio y micrómetro. No se empleó la cámara lúcida.

Me es grato en esta oportunidad manifestar mi agradecimiento al señor Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias por el privilegio de publicar esta contribución científica en la Revista de la Corporación.

ABSTRACT

The autor gives a complete history of the Mallophaga previously known from the avian family Cotingidae, which consist of two species of Menoponidae and five of Philopteridae, all described formerly by him.

A new genus is erected for a considerable group of *Philopteridae*, a part of which are apparently rather closely related to the genus *Trogonirmus* found exclusively on the family *Trogonidae*.

The new genus *Cotingacola* contains 12 new species and 1 new subspecies, divided into two groups (A and B), conforming to the general shape of *Philopteridae*, a part of which are apparently been included in the new genus.