

Prof. GUSTAVO ORCES V.

**PECES ECUATORIANOS DE LA FAMILIA CALLICHTHYIDAE, CON
LA DESCRIPCION DE UNA ESPECIE NUEVA**

Separata de Ciencia y Naturaleza, Vol. III, No. 1, pág. 2-6, Mayo de 1960

EDITORIAL UNIVERSITARIA
QUITO - ECUADOR

Peces ecuatorianos de la familia Callichthyidae, con la descripción de una especie nueva

Prof. GUSTAVO ORCES V.

Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Central. Quito.

En un reciente trabajo sobre los peces brasileños de agua dulce, H. W. Fowler (4) dedica un capítulo de particular interés a la distribución geográfica de las especies sud-americanas. En él no se menciona ninguna especie ecuatoriana de la familia **Callichthyidae** y lo mismo sucede en otros trabajos que fue posible consultar. Conviene, por lo tanto, dar a conocer los ejemplares ecuatorianos de dicho grupo que se conservan en las colecciones de Quito. Pertenecen a una docena de especies provenientes del Ecuador oriental, tres o cuatro de las cuales parecen ser nuevas para la ciencia. En el presente estudio se describe una de estas últimas y se informa sobre otras cuya identificación fue posible lograr. Una parte del material restante ha sido remitida para su estudio a instituciones norteamericanas.

A menos que se indique otra cosa, se entenderá que los especímenes pertenecen a la colección del autor. En el caso de individuos que se conservan en la Universidad Central del Ecuador o en la Escuela Politécnica Nacional de Quito, los nombres de estas instituciones están representados por las respectivas siglas.

LISTA SISTEMÁTICA:

Callichthys callichthys (Linnee)

E. P. N.: 4 ejemplares colectados por Pablo Mena, VIII-1956, en el río Pindo, cerca de la población llamada Río Tigre; 2 ejemplares colectados por Manuel Olalla, XI-1958, en el río Lagartococha, cerca del pueblo de Garza-Cocha.

Hoplosternum thoracatum (Cuv. y Valenc.)

5 ejemplares colectados por Pablo Mena, VIII-1956, en el río Pindo, cerca de la población llamada Río Tigre; 9 ejemplares colectados por Pablo Mena, X-1957, en el río Capahuary, no lejos de su boca; E. P. N.: 3 ejemplares capturados por Ramón Olalla, II-1954, en el río Chicherota, cerca del poblado del mismo nombre.

Esta especie, de extensa distribución geográfica, abunda en casi todo el Ecuador oriental.

Coridoras sp.

42 ejemplares obtenidos por Manuel Olalla, XI-1958, en el río Lagartococha, no lejos del poblado de Garza-Cocha.

Estos especímenes pertenecen a una especie aún no descrita. Probablemente, es más afin a **Corydoras acutus** Cope pero tiene el cuerpo menos comprimido y una coloración muy diferente.

Corydoras acutus Cope

1 ejemplar colectado por Manuel Olalla, III-1958, en un pequeño afluente del lago Jatuncocha, sistema del alto Napo.

Corydoras julii Steindachner

E. P. N.: 1 ejemplar colectado por Manuel Olalla, I-1955, en el río Chicherota, en las vecindades del poblado del mismo nombre; 17 ejemplares obtenidos por Pablo Mena, XI-1957, río Capahuary, cerca de su boca; 5 especímenes capturados por Manuel Olalla, III-1958, en un pequeño afluente del lago Jatuncocha, sistema del alto Napo.

En la serie proveniente del Capahuary, hay ejemplares cuyas manchas laterales se

presentan muy difusas o han desaparecido en parte, de manera que su coloración se asemeja mucho a la de **Corydoras episcopi** Eigenmann y Allen. Otros, la gran mayoría, presentan la coloración típica de **C. julii** y, por último, encontramos 3 individuos con caracteres de transición en este aspecto. Todos ellos fueron obtenidos en las mismas aguas y en idéntica ocasión. Carecemos de un material de comparación adecuado y sigo aquí la opinión de Gosline (5 y 6) quien coloca a **C. episcopi** en la sinonimia de **C. julii**. Por razones de distribución geográfica, era de suponer que los ejemplares ecuatorianos coincidirían mejor con la descripción de **C. episcopi** que con la de **C. julii**, mas no sucede así en el material examinado.

Corydoras melanistius Regan

12 ejemplares obtenidos por Manuel Olalla, III-1958, en un pequeño tributario del lago Jatuncocha.

La identificación es provisional y no es difícil que el material ecuatoriano represente a una subespecie de **melanistius**, o quizás a una especie muy afín y aún no descrita.

Corydoras arcuatus Elwin

7 ejemplares colectados por Manuel Olalla, III-1958, en un afluente del lago Jatuncocha.

Corydoras arcuatus fue descrito como de procedencia dudosa: Teffe? Posiblemente, es ésta la primera vez que se mencionan ejemplares de la especie en cuestión, con un origen preciso. Al parecer, está muy extendida en el alto Amazonas, pero no es común.

Corydoras melini Lönnberg y Rendahl

2 ejemplares capturados por Pablo Mena, VIII-1956, en el río Pindo, no lejos del poblado de Río Tigre.

Chaenothorax multiradiatus, sp. nova.

Holotipo.—Colección particular del autor, N° 4.280: 1 ejemplar de 82 mm. de largo esquelético, colectado por Manuel Olalla, XI-1958, en un afluente occidental del río Laartococha, cerca del poblado de Garza-Cocha, sistema del alto Napo.

Diagnosis: aleta dorsal I, 18; su base, comprendida 2,62 veces en el largo esquelético, termina sobre la décima quinta placa

lateral y se origina encima de la segunda; aleta pectoral I, 11; aleta adiposa, situada muy hacia atrás, de manera que el borde posterior de su membrana llega casi a tocar los primeros tallos superiores de la caudal; margen posterior del proceso occipital, cóncavo; dos placas azigas antes de la dorsal y otras dos entre ésta y la adiposa; 24 placas laterales en la hilera superior y 23 en la inferior; la distancia mínima que separa los coracoides es poco menor que el diámetro del ojo; la región inferior del tórax y el abdomen integramente cubiertos con pequeñas placas; la anchura máxima del tronco incluida casi 4 veces en el largo esquelético y algo inferior al ancho máximo de la cabeza; la altura del cuerpo comprendida 2,44 veces en el largo esquelético; la longitud del hocico 1,49 y el diámetro del ojo 6,2 veces en el largo de la cabeza.

Descripción: Cuerpo comprimido y de contorno similar al de **C. bicarinatus** pero más alargado; la anchura máxima de la cabeza, medida, aproximadamente, entre la parte central de los opérculos, (4,1 veces en el largo esquelético) supera ligeramente a la del tronco; el perfil superior es un poco cóncavo sobre la parte delantera del hocico, forma una pequeña prominencia delante y encima de los ojos, continúa casi en línea recta hasta muy cerca de la espina dorsal y, a partir de la base de ésta, desciende con leve convexidad hasta la raíz de la aleta caudal; el perfil de las partes inferiores es uniformemente convexo desde el extremo del hocico hasta el origen de la caudal.

Cabeza comprimida, más larga que alta, su longitud, medida hasta el ángulo superior de la abertura branquial, incluida 2,64 veces en el largo esquelético, y su anchura, medida al través de la parte central de los opérculos: 3,85; suborbital dilatado hacia adelante, donde tiene un ancho poco menor que el diámetro ocular; proceso occipital con borde posterior cóncavo, separado de la placa aziga que precede inmediatamente a la espina dorsal por otra placa aziga de contorno ovalado; el labio superior sobresale ligeramente por delante de la pequeña abertura bucal; hocico incluido 1,49 veces en el largo de la cabeza; la fontanela, 3,44, y la parte visible del globo ocular 6,20; el borde inferior del ojo queda aproximadamente al mismo nivel que el ángulo superior de la abertura branquial; espacio interorbital convexo y su anchura incluida

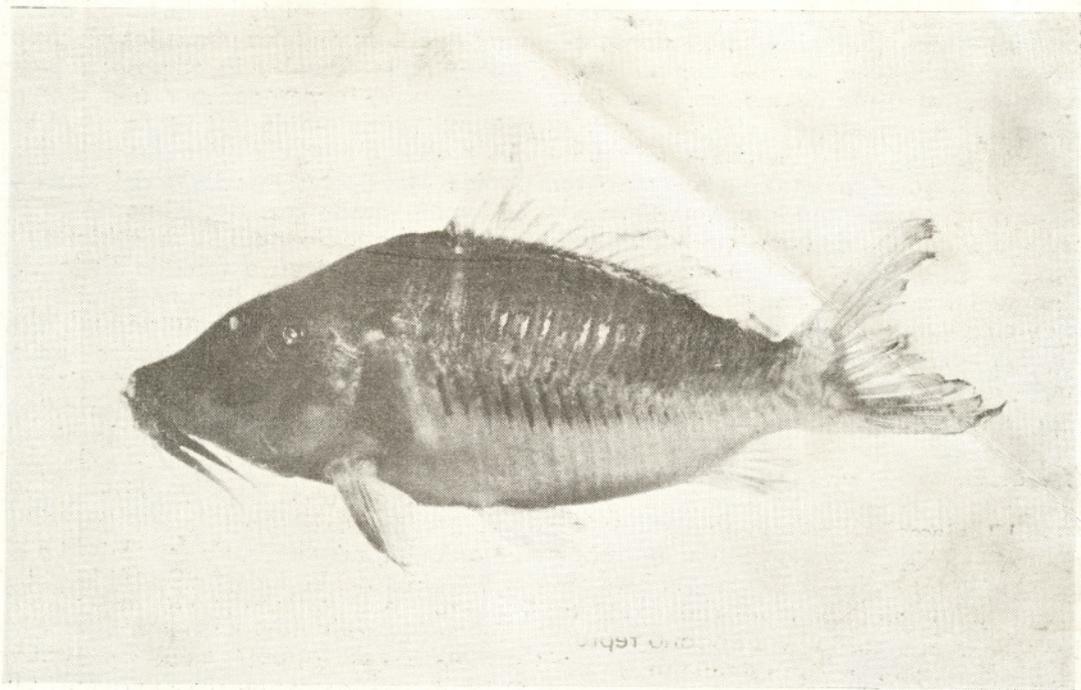


FIG. 1.—*Chaenothorax multiradiatus* sp. nova. Holotipo.

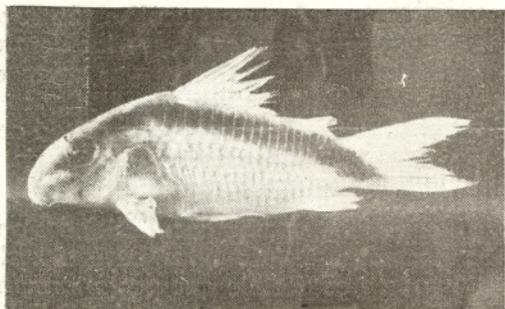


FIG. 2.—*Corydoras arcuatus* Elwin, largo esqueletal (standard length): 34 mm.

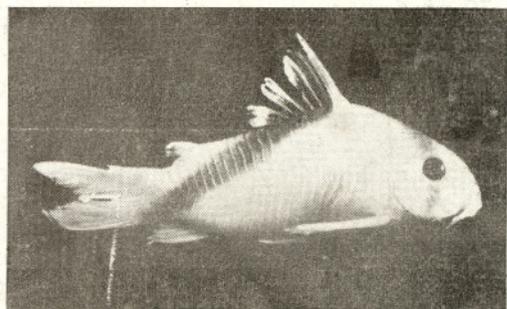


FIG. 3.—*Corydoras melini* Lönnberg y Rendahl, largo esqueletal (st. length): 35,4 mm.

2,62 veces en el largo de la cabeza; las barbillas de las comisuras bucales alcanzan hasta la abertura branquial, son casi del mismo largo (la externa del lado derecho apenas más corta que su compañera) y miden casi el triple de las dos pequeñas barbillas del labio inferior.

Aleta dorsal I, 18; su base, incluida 2,62 en el largo esquelético, se inicia sobre la segunda placa súpero-lateral y termina encima del borde posterior de la décima quinta; su espina es denticulada por atrás, lisa por delante y está inserta ligeramente más cerca de la base de la caudal que del ápice del hocico; sus radios flexibles disminuyen gradualmente de longitud a partir de los delanteros; los posteriores, si se deprime la aleta, llegan hasta la membrana de la adiposa; aleta adiposa con espina relativamente corta, ya que su longitud apenas excede a la del ojo y con amplia membrana cuyo convexo borde posterior llega casi a tocar los radios superiores de la caudal; distancia entre el origen de la adiposa y la punta del hocico comprendida 1,14 veces en el largo esquelético; el espacio entre la raíz de los tallos superiores de la caudal y la base de la adiposa no es mayor que la anchura de la antepenúltima placa lateral superior. Aleta pectoral I, 11; su espina denticulada sólo por detrás y su longitud incluida 1,41 en la de la cabeza; sus tallos flexibles disminuyen rápidamente de tamaño de adelante hacia atrás. Aletas ventrales 1,5; su primer radio no se presenta bifurcado pero tampoco es punzante y, lo mismo que en las espinas dorsales y pectorales, es más corto que los primeros tallos siguientes; distancia del origen de las ventrales al ápice del hocico: 43,8 en el largo esquelético. Aleta anal 1,7 con una espina no punzante y cuyo borde delantero es ligeramente áspero; la distancia de su origen al extremo del hocico comprendida 67,9 en el largo esquelético; su borde inferior, de contornos redondeados, Aleta caudal bifurcada y con los radios ramificados en número de 12.

Hay 24 placas laterales en la hilera superior (siendo la cuarta más ancha que las otras) y 23 en la inferior; las pequeñas placas que protegen la parte terminal del pedúnculo caudal, sumamente semejantes en forma y disposición a las que cubren esa misma región en *C. bicarinatus*. Una zona desnuda, entre los extremos inferiores de las placas laterales, se extiende desde el ano al origen de la aleta anal y va estre-

chándose de manera gradual hacia atrás; en su parte delantera tiene una anchura aproximadamente igual a la mitad del diámetro del ojo; hay dos pequeñas placas azigos entre la dorsal y la adiposa; los coracoides están separados por una distancia mínima comprendida 7,2 veces en el largo de la cabeza y poco menor que el diámetro ocular. Las partes inferiores del tórax y el abdomen, desde tras del istmo hasta poco antes del orificio anal, van cubiertas por pequeñas placas cuyo tamaño varía según el lugar que ocupan: las que siguen inmediatamente al istmo son muy pequeñas aunque no tanto como las diminutas que ocupan la región preanal; la mayor parte del área situada entre los coracoides presenta placas algo más grandes que las anteriormente mencionadas y están precedidas de inmediato por unas siete placas mucho más grandes, siendo el área de las dos mayores aproximadamente igual a una mitad o a los dos tercios de la superficie visible del ojo.

Coloración (del ejemplar preservado en solución de formal): sobre las partes superiores del cuerpo, hasta poco más abajo de la línea donde se tocan las dos hileras de placas laterales, predomina un color gris apizarrado; a lo largo de esa línea de contacto, las placas son más claras y se forma así una raya pálida, en zig zag, poco marcada, que corre a lo largo de los costados; las partes inferiores son blanquecinas; las aletas pectorales, la dorsal, la caudal y la adiposa, (salvo el extremo delantero de la última) y la parte superior de las barbillas internas de la comisura bucal, están levemente sombreadas de grisáceo; las ventrales son translúcidas en la mayor parte de su extensión pero su margen posterior y el de la caudal, como también la mitad apical de la anal y el margen superior de la dorsal tienen un ligero tinte pardo café.

La especie presenta peculiaridades muy marcadas, algunas de ellas excepcionales en el grupo y es posible que posteriormente se cree un género aparte para ella y para las afines que se descubran en el porvenir. La hemos referido provisionalmente a *Chaenothorax* basándonos en la morfología de los coracoides. Fowler (3 y 4) y otros autores reconocen la validez de este género que Gosline (5 y 6) considera sinónimo de *Brochis*. La comparación de esta especie con sus similares se hizo basándose únicamente en las descripciones y figuras dadas por Cope (1), Fowler (2 y 3) y otros autores.

PROPORCIONES DEL HOLOTIPO EXPRESADAS EN PORCENTAJES DEL LARGO ESQUELETAL:

Altura: 40,97; anchura máxima de la cabeza: 25,97; anchura máxima del tronco: 24,39; distancia mínima entre los coracoides: 5,24; largo de la cabeza: 37,80; largo del hocico: 25,36; diámetro longit. del ojo: 6,09; largo de la fontanela: 10,97; anchura mínima del espacio interorbital: 14,39; largo de la espina pectoral: 26,83; largo de la espina de la dorsal: 20,12; largo de la base de la dorsal: 38,17; distancia del ápice del hocico a la base de la espina dorsal: 52,07; distancia del ápice del hocico al origen de las ventrales: 53,41; distancia del ápice del hocico al origen de la anal: 82,80; distancia de la punta del hocico al origen de la aleta adiposa: 87,20; distancia de la base del último tallo de la dorsal al origen de la adiposa: 5,00.

DATOS SOBRE LAS LOCALIDADES:

Jatuncocha (Provincia Napo): pequeño lago situado pocos kilómetros al Sur de la orilla derecha del Napo, con el cual comunica por medio del río Yasuní; está atravesado por el meridiano $75^{\circ} 28' W.$ y por el paralelo $1^{\circ} 00'' S.$; altura 200 a 220 m.

Río Capahuay (Provincia Pastaza): afluente septentrional del río Pastaza, el cual es, a su vez, un importante afluente norte del Amazonas. La boca del río Capahuay está situada aproximadamente a $2^{\circ} 32' S.$; $76^{\circ} 50' W.$; altura 280 m.

Nota: No confundirlo con el río del mismo nombre que desemboca en el Pastaza, muy cerca de Santo Tomás de Andoas.

Río Conambo (Provincia Pastaza): uno de los ríos que contribuyen a formar el río Tigre, importante afluente norte del Amazonas. Nuestros ejemplares del río Conambo fueron obtenidos cerca de la población del mismo nombre y cuyas coordenadas geográficas son: $1^{\circ} 52' S.$, $76^{\circ} 47' W.$; altitud: unos 280 m.

Río Lagartococha (Provincia Napo): desemboca por el norte en el río Aguarico, afluente izquierdo del alto Napo. Los ejemplares provenientes de Lagartococha, que se conservan en las colecciones de Quito, fueron colectados cerca de Garza-Cocha, pequeño poblado situado a $1^{\circ} 52' S.$, $76^{\circ} 47' W.$, y a una altura aproximada de 220 a 250 m.

Río Pindo (Provincia Pastaza): se une con el Conambo para formar el Tigre, tributario norte del Amazonas. Nuestros ejemplares del río Pindo fueron colectados cerca de su confluencia con el Conambo, no lejos de un pequeño poblado llamado Río Tigre, situado a $2^{\circ} 21' S.$, $76^{\circ} 26' W.$, y a 190 m. de altura.

RESUMEN

Se informa sobre varios ejemplares ecuatorianos que se conservan en las colecciones de Quito, pertenecientes a especies de la familia **Callichthyidae**, cuya presencia en aguas del Ecuador era ignorada, (su nombre específico: **multiradiatus**, se refiere al número relativamente alto de radios de la aleta dorsal). Es descrita una especie nueva para la ciencia. ←

ABSTRACT

Several species of catfishes belonging to the family **Callichthyidae** are reported from Ecuador, apparently for the first time. In all nine Ecuadorian species, belonging to four genera, are recorded. A new species: **Chaenothorax multiradiatus**, with an exceptionally high number of dorsal rays (for a **Callichthyid** fish) is described. The following characters were included in its diagnosis:

Dorsal fin: 1,18; its base contained 2,62 times in the standard length, the spine slightly near caudal than snout; pectoral fin: 1,11; adipose fin situated rather posteriorly, the posterior edge of its membrane nearly reaching the base of the upper rays of the caudal. Azygous scutes: two predorsals and two between the dorsal and the adipose fins; 24 lateral plates in the upper series and 23 in the lower one; space separating the coracoids shorter than the diameter of the eye and covered, as well as the abdomen, with small platelets; maximum width of the trunk slightly less than the maximum width of the head, the former contained about four times in the standard length. Depth: 2,44 in the standard length, snout 1,49 and eye 6,2 in length of head.

Measurements expressed in hundredths of the standard length: Depth: 40,97; width of trunk: 24,39; shortest distance between coracoids: 5,24; length of head (to upper angle of gill opening): 37,80; length of snout: 25,36; diameter of eye: 6,09; length of fontanel: 10,97; width of interorbital

space: 14,39; length of pectoral spine: 26,83; length of dorsal spine: 20,12; length of base of dorsal fin: 38,17; distance from snout to origin of dorsal fin: 52,07; distance from snout to insertion of pelvic fins:

53,41; distance from snout to origin of anal fin: 82,80; distance from snout to origin of adipose fin: 87,20; distance between base of last ^{dorsal} ray and base of adipose spine: 5,00.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) COPE, E. D.: Synopsis of the Fishes of the Peruvian Amazon, obtained by Professor Orton during his Expeditions of 1873 and 1877. Proc. Amer. Philos. Soc., Philadelphia, **17**: 673-701, 1878.
- (2) FOWLER, H. W.: Notes on nematognathus fishes. Proc. Acad. Nat. Sci., Philadelphia, **67**: 203-243, 1915.
- (3) ——— Los peces del Perú. Bol. Mus. Hist. Nat. Univ. San Marcos, Lima-Perú, **5** (19): 466-487, 1941.
- (4) ——— Os peixes de agua doce do Brasil, parte 2a. Arch. Zool. do Estado de São Paulo, **9**: 1-IX-400, 1954.
- (5) GOSLINE, W. A.: A Revision of the neotropical catfishes of the family Callichthyidae. Stanf. Icht. Bull., **2** (1): 1-29, 1940.
- (6) ——— Catalogo dos nematognatos de agua-doce da America do Sul e Central. Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro, Zool., **33**: 1-138, 1945.