

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCION DE AGRICULTURA, GANADERIA E INDUSTRIAS

PASAJE DARDO ROCHA - LA PLATA

NOTAS SOBRE UN EJEMPLAR DE  
**XENOCARA STIGMATICA**  
ENCONTRADO EN  
PUNTA BLANCA, RIO DE LA PLATA

Por la doctora SARAH CABRERA  
OFICINA DE PISCICULTURA Y PESCA



BIBLIOTECA

"Taller de Impresiones Oficiales"

LA PLATA  
TALLER DE IMPRESIONES OFICIALES

1940

# Notas sobre un ejemplar de *Xenocara stigmatica* encontrado en Punta Blanca, Río de la Plata

Por la doctora SARAH CABRERA

Oficina de Piscicultura y Pesca

En octubre de 1937 se nos envió un ejemplar de la llamada «Vieja de manitos» encontrada por unos pescadores a la altura de Punta Blanca, en el río de la Plata. Dicho ejemplar resultó pertenecer a la especie *Xenocara stigmatica*, cuya presencia en nuestras aguas es sumamente rara, por lo tanto creemos de interés dar su descripción externa ya que nos ha sido imposible estudiar los caracteres internos por contar para nuestro estudio con el solo ejemplar citado y destinado a la colección.

## Medidas del cuerpo

D I, 7; P I, 6; V I, 5; A I, 4; Lin. lat. 25.

Longitud: 134 mm.

Largo total: 164,5 mm.

SOMA

Base de la aleta dorsal: 27 mm.  
Base de la aleta adiposa: 8 mm.  
Espacio entre la dorsal y la adiposa: 21 mm.  
Largo de la aleta pectoral: 47 mm.  
Largo de la aleta ventral: 31 mm.  
Longitud del tronco: 50,5 mm.  
Ancho del cuerpo: 50 mm.  
Alto del cuerpo: 32 mm.  
Distancia entre pectoral y ventral: 28 mm.  
Número de placas laterales: 25.

El ancho y el alto del cuerpo han sido medidos a la altura del nacimiento de la aleta dorsal.

CABEZA

Largo de la cabeza: 50 mm.  
Hocico: 34 mm.  
Diámetro del ojo: 5 mm.  
Hocico hasta inserción de la dorsal: 70 mm.  
Interorbital: 25 mm.  
Ancho de la cabeza: 47 mm.  
Alto de la cabeza: 25 mm.  
Número de espinas del interoperculo: 15.  
Largo de la barbilla: 3 mm.  
Largo del tentáculo cefálico mayor: 10 mm.  
Largo de la espina mayor del interop.: 11 mm.

El ancho y el alto de la cabeza han sido medidos buscando con el compás la parte más ancha y alta que queda en una línea más o menos a la altura de las espinas del interoperculo.

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| PEDÚNCULO CAUDAL | } | Longitud del ped. caudal: 43,5 mm.                            |
|                  |   | Alto del ped. caudal: 17 mm.                                  |
|                  |   | Base de la aleta anal: 3 mm.                                  |
|                  |   | Altura de la aleta anal: 13 mm.                               |
|                  |   | Largo de la caudal { lob. sup.: 28 mm.<br>lob. inf.: 30,5 mm. |

La altura del pedúnculo caudal ha sido tomada en la base de la aleta anal.

Para las medidas en general hemos seguido el criterio moderno, sobre todo lo establecido por Eigenmann y Regan, lo que nos facilitará más adelante la comparación con las investigaciones de estos autores sobre la misma especie.

#### Situación y dimensiones de las aletas

La espina pectoral es mucho mayor que los radios y alcanza hasta el primer tercio de la espina ventral, frente al 5º radio dorsal. La espina es muy fuerte, curvada hacia el cuerpo y cubierta de pequeñas púas muy afiladas. Una espina y seis radios.

El extremo de la dorsal, colocado hacia atrás, queda separado por un escudo del origen de la adiposa. La base es igual a la distancia desde el extremo de la dorsal a la mitad de la adiposa. El primero y segundo radio blando están ramificados muy en el extremo, el tercero, cuarto y quinto lo están desde el último tercio y el sexto y séptimo desde la mitad. Su origen queda frente al último tercio de la pectoral. Una espina y siete radios.

La espina ventral es más grande que los radios, está curvada hacia el cuerpo; la superficie libre está dentada con pequeños dientes colocados hacia la parte distal. El origen de la aleta queda frente al tercer radio dorsal y colocada hacia atrás llega hasta el comienzo de la anal. Una espina y cinco radios.

La aleta caudal tiene el lóbulo inferior apenas más largo que el superior. Los radios ramificados recién en el extremo. Las espinas están cubiertas de pequeños dientes colocados hacia la parte distal. Oblicuamente truncada. Con una espina inferior, una superior y 14 radios.

La anal es pequeña y está recubierta con una membrana clara en su base. Los radios ramificados desde su nacimiento. Una espina y cuatro radios.

En todos los casos al consignar donde terminan las aletas tenemos en cuenta el extremo de las espinas.

#### Proporciones del cuerpo

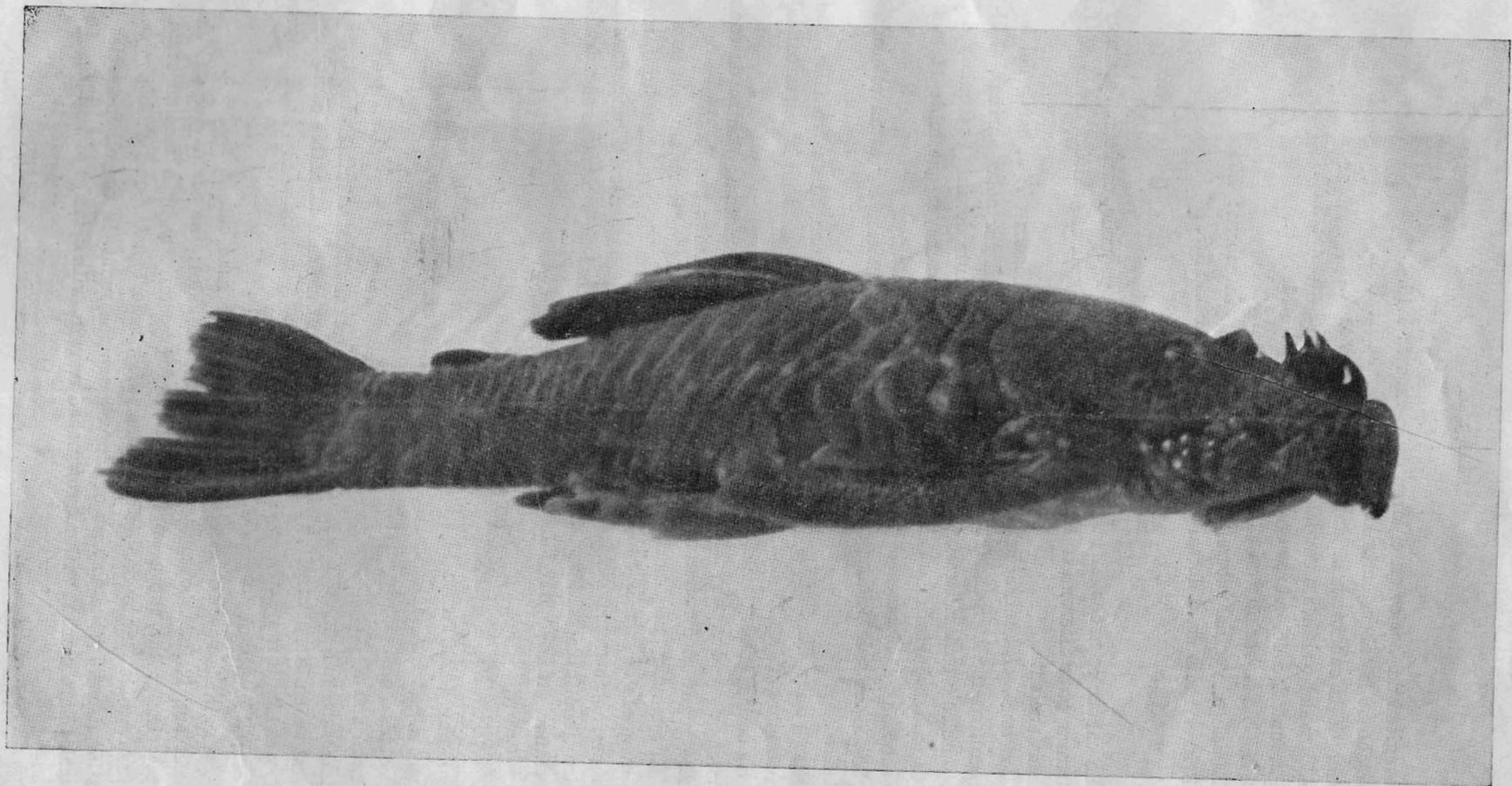
Interorbital en el largo de la cabeza: 2.

Largo de la cabeza en la longitud del cuerpo: 2.6.

Largo de la cabeza en la longitud total: 3.29.

Diámetro del ojo en el largo de la cabeza: 10.

Diámetro del ojo en el interorbital: 5.



Vista lateral

- Longitud del hocico en el largo de la cabeza: 1.46.  
Ancho de la cabeza en la longitud de la misma: 1.06.  
Alto de la cabeza en la longitud de la misma: 2.  
Altura del pedúnculo caudal en la longitud del mismo: 2.65.  
Profundidad del cuerpo en la longitud total: 5.14.  
Largo de la barbilla en el diámetro del ojo: 1.66.  
Espina mayor del interopérculo en el largo de la cabeza: 4.54.  
Primer radio de la dorsal en el largo de la cabeza: 1.8.

### Descripción general

La cabeza es ancha, larga y achatada. El ojo es pequeño, carácter éste muy importante para diferenciar las especies *X. cirrhosa* y *X. stigmatica*, como veremos más adelante.

Los tentáculos cefálicos, sin ramificar, están colocados en: el borde del hocico; la línea media rostral, en forma de Y, pero sin llegar a las narinas, el último tentáculo está separado de éstas por 4 mm.; delante del interopérculo y del ojo, estando separados de éste por 6 mm. El tentáculo mayor que mide 11 mm. está contenido 0.45 veces en el diámetro del ojo.

Las espinas del interopérculo son curvadas hacia adelante y están colocadas en 5 filas.

Las placas del flanco son pectinadas, están colocadas en cuatro filas, con espinas marginales, siendo mayores las espinas de las placas de la parte caudal que las de las demás partes del cuerpo.

Color: en el género *Xenocara* el color parece ser constante dentro de cada especie, según se desprende de las observaciones realizadas por Regan.

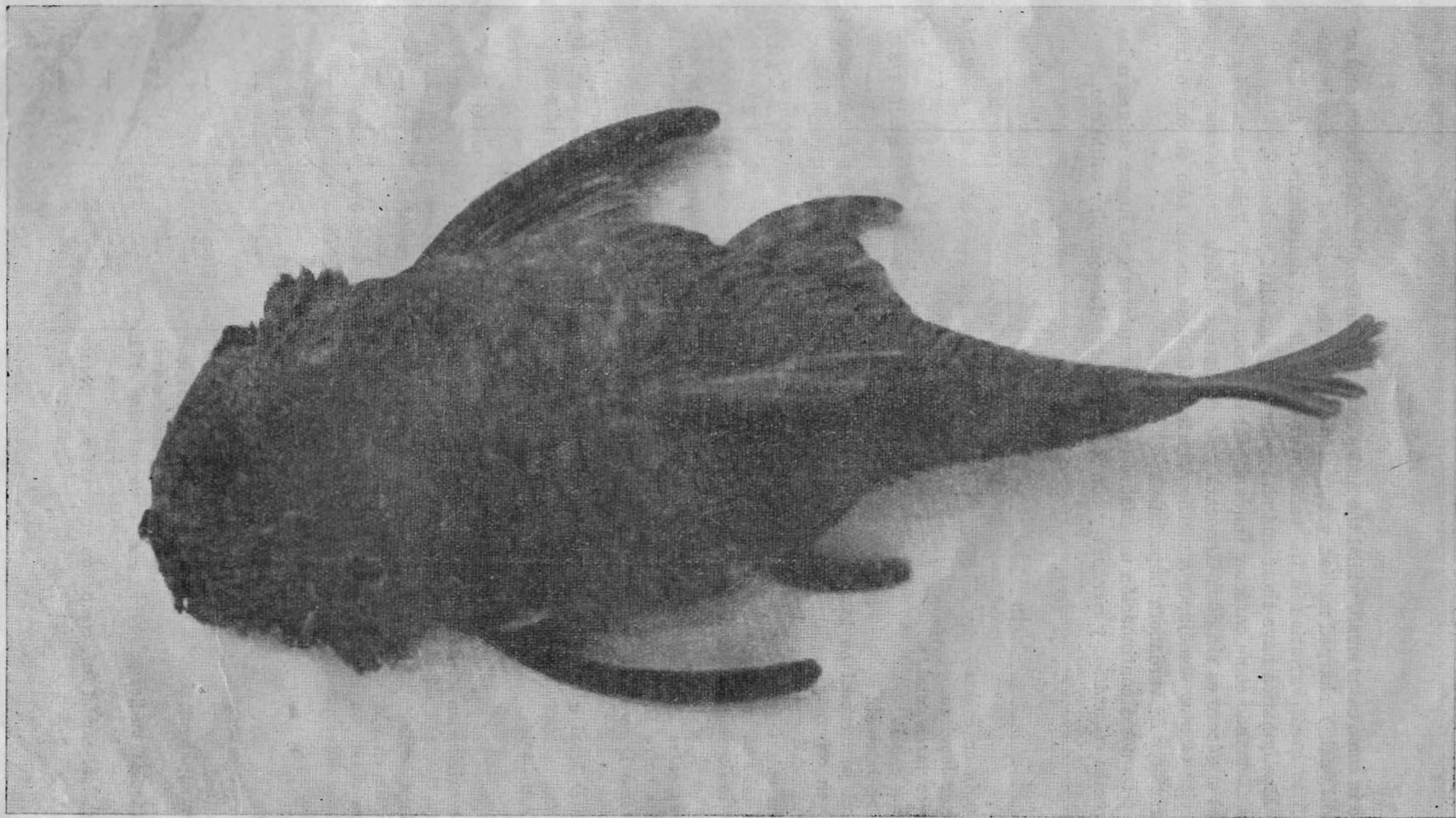
El ejemplar que describimos presenta el cuerpo de un color oliváceo oscuro con manchas oliva más claro. La parte ventral es más clara pero no uniforme sino presentando manchas de tono más débil irregularmente redondeadas. El hocico tiene igual característica de presentar manchas más claras, redondeadas mostrando gránulos irregularmente distribuidos.

### Discusión de la especie

Regan (1903) crea el género *Xenocara* para separar algunas especies del género *Ancistrus*. He aquí la descripción que él da del género *Xenocara*:

«This genus is distinguished from *Ancistrus* by the snout with a naked margin, and by the structure of skull, which has an outer roof composed of the squamosals and superficial portions of the frontals, postfrontals and supraoccipital which is separated by a wide cavity from the brain-case, this cavity being traversed by a few bony strays or septa. Vertebrae 5 + 8 + 14 (in *X. stigmatica*) D I, 7 - 10; A I, 3 - 5. Rivers of S. America.

«In all the species the abdomen is naked, the head had no ridges or prominences and is flat above, evenly convex at the sides; the scutes are spinulose, not carinate; the supraoccipital is bordered posteriorly by a median scute or pair of scutes and by one on each side. *X. gymnorhynchus* and *X. latifrons* are distinguished by the absence of tentacles on the snout. In the other species the females have a snout with narrow naked margin, with a series of tentacles which



Ejemplar visto de arriba

are in some cases small, whilst the males have a much broader naked area, and an additional. Y sharpened median group of tentacles. The length of tentacles is subject to great variation in the same species; different individuals of same size of *X. stigmatica* have short and simple or long and bifid tentacles».

Tomando como carácter fundamental el hocico desnudo y la forma del cráneo, el género es sin duda *Xenocara* y no *Ancistrus*. Ahora bien la especie *stigmatica* es muy semejante a *cirrrosa*, diferenciándose de ella sólo en dos o tres caracteres de verdadera importancia.

Damos a continuación un cuadro con los caracteres que Regan asigna a las especies *stigmatica* y *cirrrosa* y con los caracteres del ejemplar estudiado.

|                                       | Ej. revisado                 | <i>cirrrosa</i>               | <i>stigmatica</i>      |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Interorb. en cabeza                   | 2 —                          | 2 1/4— 2 2/5                  | 2 1/2 —2 3/4           |
| Cab. en longitud                      | 2.6                          | —                             | —                      |
| Cab. en largo total                   | 3.29                         | 2 1/2— 2 3/4                  | 2 1/2 —2 3/4           |
| Ojo en cabeza                         | 10                           | 6 2/3— 8                      | 8—10 1/2               |
| Ojo en interorb.                      | 5 —                          | —                             | —                      |
| Altura ped. caudal en long. ídem.     | 2.65                         | 2 2/5—2 4/5                   | 2 1/2 —2 3/4           |
| Hoc. en cabeza                        | 1.46                         | 1 3/4—1 5/6                   | 1 4/5                  |
| Profundidad cuerpo en long. total     | 5.14                         | 5— 5 3/4                      | 5                      |
| Ancho cab. en su long.                | 1.06                         | 1 1/8                         | 1 1/5— 1 1/8           |
| Alto cab. en su long.                 | 2                            | 2 1/4                         | 2                      |
| Ult. radio dorsal alcanza hasta       | la base de la adiposa        | —                             | —                      |
| Placas entre A y C                    | 11                           | 10—12                         | 11—13                  |
| Placas entre D y adip.                | 6                            | 6—7                           | 7                      |
| Extremo D separado de adiposa por     | 1 placa                      | casi alcanza la esp. adip.    | 1—2 placas             |
| Base D igual a                        | dist. ext. D a mitad adip.   | —                             | dist. ext. D a adiposa |
| P llega hasta                         | mitad de V                   | más o menos mitad V en adulto | mitad de V             |
| V se origina en                       | frente tercer radio D        | —                             | —                      |
| V llega hasta                         | base de la A                 | —                             | —                      |
| Barbilla en ojo                       | 1.66                         | —                             | —                      |
| Rama mand. en interorbital            | —                            | 2 2/3—2 3/4                   | 1 2/3—1 3/4            |
| Espinas interoperc.                   | 15                           | 9—13                          | 20—30                  |
| Dorsal                                | 1,7                          | 1,7                           | 1,7                    |
| Anal                                  | 1,4                          | 1,4                           | 1,3                    |
| Pecho                                 | desnudo                      | —                             | —                      |
| Color de cabeza                       | oscuro con manchas claras    | ídem                          | —                      |
| Color sup. ventral                    | más claras con puntos claros | —                             | —                      |
| Tentáculos medios                     | aplastados sin ramificar     | —                             | —                      |
| Long. lob. caudal inf. comp. con sup. | más o menos iguales          | —                             | —                      |

|                                      | Ej. revisado                         | cirrrosa                  | stigmática                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Esp. mayor del interoperc. en cabeza | 4.54                                 | 4                         | 4—5                         |
| Nº escudos laterales                 | 25                                   | 23—24                     | 23—24                       |
| Primer radio D en cab.               | 1,8                                  | 2/3—3/4                   | 2/3—3/4                     |
| Color                                | oliváceo con manchas claras redondas | oscuro con manchas claras | oliváceo con manchas claras |

Vemos por el cuadro anterior que si bien los datos asignados para una y otra especie son muy semejantes, existen algunos, tales como el diámetro del ojo en la longitud de la cabeza; el alto de la cabeza en su largo; la longitud de las ventrales; la longitud de la espina mayor del interopérculo en la cabeza y el número de escudos que separan la dorsal de la adiposa, que hacen que nuestro ejemplar se asemeje a la *stigmática*, y si bien es cierto que otros caracteres lo asemejan a *cirrrosa*, nos parecen más fundamentales, para una determinación precisa, los descriptos anteriormente. Hay otros como el número de espinas del interopérculo, que el ejemplar revisado presenta 15 y Regan atribuye de 20 a 30 para *stigmática*, diferencia que bien puede radicar en una distinta apreciación al considerar las espinas, pues hemos tenido en cuenta como tales solamente aquellas que están bien desarrolladas y son visibles a simple vista, presentando el ejemplar revisado alrededor de 7 u 8 que se ven como simples papilas redondeadas en su extremidad.

Vemos que la relación cabeza - ojo da para *stigmática* una cifra mucho más elevada que para *cirrrosa*, lo que se traduce como un ojo mucho mayor en esta última especie. No debemos olvidar que este es un carácter de suma importancia en las diagnósis de peces.

Eigenmann (2) considera como carácter fundamental para separar las especies *stigmaticus* y *cirrhosus* la forma de la caudal, la primera tiene los dos lóbulos casi iguales y la segunda tiene el inferior «decididamente» más largo que el superior.

En los cuadros siguientes vemos los caracteres dados por Eigenmann para ambas especies comparados con los del ejemplar revisado.

|                              | Eigenmann   | Ej. revisado           |
|------------------------------|---|------------------------|
| Dorsal                       | 1,7   | 1,7                    |
| Espinas interopérculo        | 9—12  | 15                     |
| Ojo en interorbital          | 3—3 1/2   | 5                      |
| Ojo en el largo de la cabeza | 6 1/2—7   | 10                     |
| Tentáculos medios del macho  | simples, sin ramificar                                      | aplastados, simples    |
| Escudos laterales            | con fuertes espinas marginales                              | con espinas marginales |
| Pecho                        | con una pequeña placa granular en la base de las pectorales | desnudo                |
| Cabeza en longitud           | 2 3/4—3   | 2.6                    |

| <i>Ancistrus stigmaticus:</i> | Eigenmann                | Fi. revisado             |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ojo en cabeza                 | 7—10                     | 10                       |
| Espinas del preopérculo       | 25 o más                 | 15                       |
| Dorsal                        | 1,7                      | 1,7                      |
| Anal                          | 4 6 5                    | 1,4                      |
| Pecho                         | desnudo                  | desnudo                  |
| Color de la cabeza            | oscuro con puntos claros | oscuro con puntos claros |
| Color del vientre             | más claros que el resto  | más claro que el resto   |
| Tentáculos medios             | aplastados, simples      | aplastados, simples      |

Como vemos en las diagnosis de Eigenmann, son mayores también las semejanzas entre el ejemplar estudiado y la especie *stigmaticus*. Es indudable que Eigenmann la refiere al género *Ancistrus*, pero Regan, en su monografía sobre los Loricáridos, pasa *A. cirrhosus* y *A. stigmaticus* a sinonimia de *X. cirrhosa* y *X. stigmatica*.

Devincenzi (1926), considerando como Miranda Ribeiro, que el género *Ancistrus* está constituido por pocas especies extremadamente variables cree conveniente dar la descripción de dos ejemplares existentes en el Museo Nacional de Montevideo. Creemos innecesario transcribir aquí dicha descripción completa ya que se trata de una publicación ampliamente difundida. Daremos solamente un cuadro resumiendo los caracteres dados por Devincenzi y los del ejemplar en estudio.

| <i>Ancistrus cirrhosus:</i>           | Devincenzi   | Fi. revisado   |
|---------------------------------------|--|--|
| Dorsal                                | 1,7  | 1,7  |
| Pectoral                              | 1,6  | 1,6  |
| Ventral                               | 1,5  | 1,5  |
| Anal                                  | 6  | 1,4  |
| Línea lat.                            | 23   | 25   |
| Tentáculos                            | en el borde del hocico y en la línea media hasta las narinas | en el borde del hocico, en la línea media sin llegar a las narinas, delante del interop. y frente al ojo |
| Tentáculo mayor en ojo                | 2  | 0.45   |
| Espinas interopérculo                 | 15   | 15   |
| Nº de filas esp. interop.             | 3  | 5  |
| Ojo en espina mayor del interopérculo | 1.5  | 2.5  |
| Barbilla en ojo                       | 2  | 1.66   |
| Nº de filas de las placas laterales   | 5  | 4  |
| Dorsal se origina frente a            | mitad de la P.   | último tercio de P   |
| Dorsal toca al replegarse             | origen de la adiposa   | separada del origen de la adiposa por dos escudos  |
| Largo de la pectoral                  | sobrepasa mitad de las ventrales                             | alcanza primer tercio de la ventral  |
| Nº de placas entre dorsal y adiposa   | 7  | 7  |
| Pectoral termina                      | bajo el 4º radio dorsal                                      | bajo el 5º radio dorsal  |
| Placas entre adiposa y caudal         | 11   | 6  |

Vemos que, a excepción del número de radios de las aletas dorsal, pectoral y ventral, el número de espinas del interopérculo (que como ya dijimos bien puede ser una diferencia de apreciación en el tamaño) y del número de placas entre la dorsal y adiposa, los demás caracteres difieren ampliamente entre sí, sobre todo aquellos que nos indican la posición de las aletas, el que debemos tener muy en cuenta ya que nos proporciona el esquema general del pez. Por otra parte debemos hacer constar que el carácter dorsal I,7 parece ser constante para ambas especies.

En resumen, por los caracteres consignados más arriba, creemos estar en presencia de un ejemplar de *Xenocara stigmática* cuyo hábitat más austral ha sido considerado el río de la Plata y afluentes.

El ejemplar considerado fué pescado vivo, pudiendo conservarlo en acuario durante un tiempo lo que nos permitió hacer algunas observaciones, aunque sí bien someras, sobre su manera de reaccionar cuando es irritado. En reposo permanece con las espinas de las llamadas manitos, hacia atrás, cuando se le excita inmediatamente extiende dichas espinas, que son muy fuertes, y trata de herir con ellas el objeto causa de la irritación. Casi todo el tiempo que permaneció en el acuario estuvo oculto bajo la arena del fondo saliendo solamente en ocasión de comer. Con la boca, que presenta labios muy carnosos, se adhería fuertemente al vidrio del acuario, donde conviviera en armonía con peces de otras especies.

#### BIBLIOGRAFIA

- BERG, CARLOS. — *Sobre peces de agua dulce nuevos o poco conocidos de la República Argentina*. An. Mus. Nac. de Buenos Aires. Tomo IV, págs. 121-165 (1895).
- CUVIER ET VALENCIENNES. — *Histoire Naturelle des Poissons*. Tomo XV (1840).
- DEVINCENZI, G. — *Peces del Uruguay*. An. Mus. Nac. de Montevideo. Vol. I, serie 2ª (1926).
- EIGENMANN AND EIGENMANN. — *Preliminary notes on South American Nematognathi*. Proc. Calif. Acad. Sci. (2) (1890).
- *A revision of South American Nematognathi*. Occ. Pap. Calif. Acad. Sci. I, página 445 (1890).
- *Catalogue of Fresh-water Fish South American*. Proc. U. S. Natl. Museum, XIV (1891).
- GÜNTHER, R. — *Catalogue of Fish Britain Museum V*. Página 247 (1864).
- MIRANDA RIBEIRO, A. DE. — *Fauna Brasiliense. Peixes*. Arch. Mus. Nac. Río de Janeiro. Volumen XVI (1911).
- REGAN, TATE. — *A Monograph of the Fishes of the Family Loricaridae*. Trans. Zool. Soc. Volumen XVII, parte II, número 1 (1904).

Pub. - 10011  
PROCESADO

001055