

Nueva especie de *Notropis* de la Cuenca del Lerma, capturada en Celaya, Gto.

(Pisc. Cyprinidae)

por

J. ALVAREZ

Laboratorio de Hidrobiología,
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I.P.N.
México, D. F.

INTRODUCCIÓN

Al noroeste de la ciudad de Celaya, Gto., existe una pequeña zona de manantiales conocida como "Los Pocitos". Esta localidad fue visitada en octubre de 1951 por el Biól. Jorge Carranza, el señor Jorge Obregón y el autor del presente trabajo, con el fin de hacer capturas ictiológicas. Se colectaron numerosos ejemplares de Poeciliidae, de Goodeidae y Cyprinidae que habían permanecido sin estudiar en la colección de la Comisión para el Fomento de la Piscicultura Rural, que es dependencia de la Dirección General de Pesca y ésta a su vez, de la Secretaría de Marina.

Al tratar de clasificar los ciprínidos se encontró que sus características no coinciden con ninguna de las formas conocidas dentro del género *Notropis*, al cual indudablemente pertenecen.

Por lo antes mencionado, se presenta en esta contribución al conocimiento de la ictiología mexicana, la descripción del *Notropis* capturado en Los Pocitos, cerca de Celaya, Estado de Guanajuato, como nueva para la ciencia.

Notropis celayensis nov. sp.

(Fig. 1)

Holotipo.—Un ejemplar de 58.9 mm de longitud patrón, capturado en Los Pocitos, Celaya, Gto., por J. Alvarez, J. Carranza y J. Obregón, el 3 de octubre de 1951. De este ejemplar se dan medidas en la Tabla I.

Paratipos.—Cincuenta y seis ejemplares de 39.4 a 84.3 mm de longitud patrón, de los cuales veinte fueron medidos para formar la tabla de variación que se incluye más adelante. Todos los paratipos se capturaron en el mismo sitio y fecha que el holotipo y por las mismas personas.

Diagnosis.—Cuerpo grácil y poco comprimido, hocico romo. Cabeza de 3.2 - 3.6; altura máxima 4.5 - 5.0; D1 + 9; A 1 + 9; L1 44; Predorsales 19 - 22. Aletas pectorales de ápice agudo.

Descripción.—Está basada en el estudio de veinte ejemplares paratípicos de 51.9 a 83.9 mm de longitud patrón que incluyen al holotipo.

Peces de tamaño pequeño, unos 70 a 90 mm de longitud total. Cuerpo grácil y muy poco comprimido cuya altura máxima se encuentra inmediatamente anterior a la aleta dorsal casi 10 veces en la longitud patrón; equivale a la aleta dorsal 4.5 a 5 veces en la longitud patrón. Altura a la mitad de la longitud del propio pedúnculo y es poco menor que la base de la aleta dorsal. Distancia predorsal, tomada desde el origen de la aleta dorsal hasta el punto medio del borde anterior del labio superior, la mitad de la longitud patrón; igual a la distancia del origen de la dorsal a la base de la caudal.

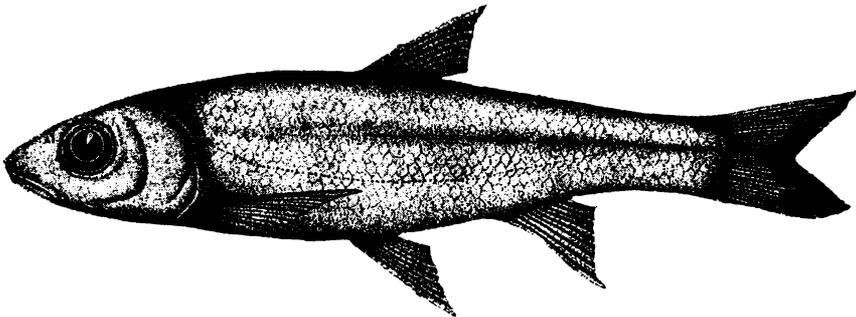


Fig. 1.—*Notropis celayensis* Alvarez, nov. sp.

Cabeza relativamente pequeña, su longitud incluyendo la membrana opercular, 3.2 a 3.6 veces en la longitud patrón. Boca terminal, el labio superior muy ligeramente por delante del inferior. El extremo posterior del maxilar llega más o menos al borde anterior del ojo. Ojos regulares, su diámetro antero-posterior 3.5 a 4.5 veces en la longitud cefálica y por lo general más o menos igual al hocico o distancia preocular que, por lo tanto, se puede considerar también, que cabe 3.5 a 4.5 veces en la longitud cefálica. Distancia interorbital 3 a 3.5 veces en la longitud cefálica. Postorbital, como la mitad de la cefálica, incluyendo en ambas medidas la membrana opercular.

Dorsal con un radio espiniforme muy pequeño y nueve radios segmentados; en todos los casos, los dos últimos muy próximos en la base, se contaron como uno. Origen de esta aleta equidistante del hocico y de la base de la caudal, un poco por delante del origen de las pélvicas. Base de la dorsal, reducida, 8 a 10 veces en la longitud patrón, muy poco mayor que la altura mínima del pedúnculo caudal. Longitud de la dorsal o sea, esta aleta abatida o deprimida, general y aproximadamente 5 veces en la longitud patrón, pero varía entre extremos muy amplios, es decir de 4 a 6 veces en dicha longitud. Caudal de lóbulos redondeados y con 19 radios principales. Aleta anal con un pequeño radio espiniforme y nueve principales, en todos los ejemplares examinados; su base un poco menos amplia que la de la dorsal, cabe 10.5 veces en la longitud patrón. Aletas pectorales de ápice agudo, con 14 a 16 radios; generalmente el tercero externo es el mayor y los últimos cinco, son notablemente menores que los anteriores. Longitud de estas aletas por lo general 5 veces en la patrón, pero varía desde 4.3 hasta 6 veces. Aletas pélvicas con diez radios, raras veces 9 u 11; su longitud 5.5 a 7 veces en la longitud patrón.

Línea lateral poco arqueada hacia abajo, generalmente con 44 escamas, dista 5 a 6 de las pélvicas y 9 de la dorsal. Trece escamas en una serie de la dorsal a la anal, 18 a 22 predorsales.

Coloración.—Los ejemplares conservados en alcohol por casi 7 años presentan color bayo. Las escamas de la región dorsal tienen el borde obscuro, de modo que todo el dorso aparece sombreado. En el perfil dorsal es notable una banda angosta, oscura, que va de la cabeza al borde superior del pedúnculo caudal. Otra banda angosta, casi lineal, en cada costado, desde el borde superior del opérculo hasta la base de la caudal. Esta banda se esfuma en sus extremos, especialmente en el anterior. Una mancha occipital muy notable, casi triangular equilátera y con uno de sus vértices hacia atrás. Aletas claras y sin manchas.

Variación.—En la Tabla I se presenta la de los veinte ejemplares estudiados, incluyendo el holotipo del cual se dan las medidas en mm.

En seguida se da la variación de algunos caracteres no incluidos en la tabla; el primer número representa la clase y el que le sigue, entre paréntesis indica la frecuencia. Se ha puesto un apóstrofo en la clase a que pertenece el holotipo.

Radios de la dorsal 1 + 9' (19), 1 + 10 (1); radios de la anal 1 + 9' (20); radios de las pectorales 12 (1), 13 (0), 14 (7), 15' (7), 16 (5); radios de las pélvicas 9 (2), 10' (15), 11 (3); escamas en la línea lateral 42 (1), 43 (1), 44' (10), 45 (1), 46 (4), 47 (2); escamas de la base de la dorsal a la base de la anal 12 (3), 13' (15), 14 (2); escamas predorsales 18 (2), 19' (6), 20 (5), 21 (0), 22 (4); branquispinas 6' (17), 5 (1).

Localidad típica.—Rancho o manantiales de "Los Pocitos", al noreste de Celaya, Gto. (México).

El nombre que se propone para esta nueva especie, deriva del de la Ciudad a cuyas inmediaciones se encuentra la localidad típica, única en la que se ha capturado hasta ahora.

TABLA I

VARIACIÓN EN LAS MEDIDAS RELATIVAS DE VEINTE EJEMPLARES DE *Notropis celayensis*

	Medida del holotipo en mm	Variación		
		en milésimos de la long. patrón		
Longitud patrón	59.8			
Longitud cefálica	17.7	279	297.6	314
Altura máxima	13.8	206	221.2	233
Altura del pedúnculo caudal	6.4	94	104.5	114
Distancia predorsal	31.8	492	515.4	530
Longitud del pedúnculo caudal	13.0	188	201.6	219
Dorsal deprimida	13.0	169	206.2	263
Base de la dorsal	7.3	104	114.8	130
Base de la anal	5.4	86	95.8	104
Longitud de las pectorales	10.8	167	199.0	231
Longitud de las pélvicas	10.3	138	159.1	192
		en milésimos de la long. cefálica		
Ojo	4.8	220	255.1	288
Hocico	4.9	251	273.2	295
Interorbital	5.5	281	200.0	324
Postorbital	9.1	479	503.7	523

Discusión.—Es común separar las especies mexicanas de *Notropis* en dos grupos sin estado taxonómico: uno con aquéllas que tienen el cuerpo muy comprimido y el otro con las de cuerpo poco comprimido y aún subcilíndrico. La que aquí se describe, pertenece al grupo caracterizado por el cuerpo poco comprimido y por lo tanto se hace en seguida, referencia a sus relaciones con tales especies, que a su vez pueden separarse en otros dos grupos: las que tienen menos de cuarenta escamas en la línea lateral y las que sobrepasan el número indicado, entre las que se cuenta *N. celayensis* aquí descrita.

Las especies de cuerpo poco comprimido y más de cuarenta escamas en la línea lateral son *N. orca* Woolman y *N. nazas* (Meek), a las que deben agregarse las que hasta hace poco se consideraban en el género *Aztecula* y fueron incluidas en *Notropis* por Alvarez y Navarro (1957). De estas últimas *N. lermae* puede coincidir con *N. celayensis* en el número de escamas ya que cal-

culando la amplitud de variación teórica de *N. lermae* (43 a 53 en una serie longitudinal) se sobrepone a la de la nueva especie que es de 42 a 47. Difieren, todas las especies anteriormente comprendidas en *Aztecula* de *N. celayensis* en que tienen cuando más 8 radios en la anal, y en todos los ejemplares de la especie descrita se encontraron 1 + 9.

N. nazas se caracteriza por presentar de 49 a 54 escamas en la línea lateral y 8 radios en las aletas dorsal y anal. *N. celayensis*, como se indicó, tiene 42 a 47 escamas en la línea lateral y 9 radios principales en dorsal y anal. La especie nueva difiere de *N. orca* en el número de radios de la dorsal y de la anal, pues esta última tiene 7 en la dorsal y 8 en la anal. Además, la longitud cefálica de *N. orca*, cabe 4.5 veces en la longitud patrón y en *N. celayensis* sólo de 3.2 a 3.6 veces. La coloración de *N. orca* se caracteriza por presentar una banda o estola plateada en los flancos, tan ancha como la longitud del hocico. *N. celayensis* carece de estola, como se indicó en lo referente a coloración.

F. de Buen (1956) describió recientemente *Notropis moralesi* que se incluye entre las especies de cuerpo poco comprimido. Difiere de *N. celayensis* en que tiene de 36 a 42 escamas en una serie longitudinal; 8 radios en la dorsal y en la anal y 13 en las pélvicas.

SUMARIO

Se hace la descripción de *Notropis celayensis* como especie nueva capturada en Los Pocitos, manantiales cercanos a la ciudad de Celaya, Gto., México.

La descripción se basa en veinte ejemplares cuyas medidas relativas y variación se dan en la Tabla I. También se presenta la variación en caracteres cuánticos.

N. celayensis pertenece al grupo de especies de cuerpo poco comprimido. Se examinaron sus diferencias con las más semejantes, de las que *N. orca*, que es la más parecida, difiere en el número de radios de las aletas dorsal y anal y en la coloración.

SUMMARY

A new species of Cyprinidae is described. *Notropis celayensis* collected at Los Pocitos, near Celaya, State of Guanajuato, in Central Mexico.

Variation of characters is given in Table I. The new species has a not much compressed body. It has more than 40 scales in a longitudinal series. It differs from *N. orca* which is the most similar species in the number of dorsal and anal fin rays and in the coloration.

BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ, J. 1950. Claves para la determinación de especies en los peces de las aguas continentales mexicanas. Secretaría de Marina, 136 pp.

ALVAREZ J. y L. NAVARRO. 1957. Peces del Valle de México. Secretaria de Marina, 62 pp.

DE BUEN, F. 1956. El primer representante (*Notropis moralesi* nov. sp.) de la familia Cyprinidae en la fauna neotropical. *Anal. Inst. Biol.*, 26 (2) [1955]: 527-541. México.

MEEK, S. E. 1904. The fresh-water fishes of Mexico North of the Isthmus of Tehuantepec. *Field. Col. Mus. Chicago, Zool. Ser. 5*, 252 pp. Chicago, Ill.

REGAN, C.T. 1908. *Biologia Centrali-Americana.—Pisces*. 193 pp. Londres.