



informe progresivo

nº
117

Marzo
2000

***Microspathodon dorsalis* (Pisces: Pomacentridae) y
Prionurus laticlavus (Pisces: Acanthuridae), dos
nuevos registros para el mar peruano**

Yuri Hooker Mantilla 3

DGIRH-63

Publicación periódica mensual de distribución nacional. Contiene información de investigaciones en marcha, conferencias y otros documentos técnicos sobre temas marítimos. EL INFORME PROGRESIVO tiene numeración consecutiva. Deberá ser citado como Inf. Prog. Inst. Mar Perú.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU (IMARPE)
Esq. Gamarra y Gral. Valle, Chucuito, Callao.
Apartado 22, Callao, Perú.
Telf. 429-7630 / 420-2000 Fax: 465-6023
Email: Imarpe+@imarpe.gob.pe

Asesora científica

Dra. Norma Chirichigno Fonseca

Editor científico

Dr. Pedro G. Aguilar Fernández

© 2000. Instituto del Mar del Perú

Esquina Gamarra y General Valle

Apartado Postal 22

Callao, PERU

Teléfono 429-7630 / 420-2000

Fax (511) 465-6023

E-mail: imarpe+@imarpe.gob.pe

Hecho el depósito de ley N° 2000-3462

Reservados todos los derechos de reproducción total o parcial, la fotomecánica y los de traducción.

Impresión: Gráfica Técnica SRL

Calle Los Talladores 184, Urb. El Artesano - Ate

Teléfono: 436-3140 / 437-5842

Tiraje: 300 ejemplares

MICROSPATHODON DORSALIS (PISCES: POMACENTRIDAE) Y PRIONURUS LATICLAVIUS (PISCES: ACANTHURIDAE), DOS NUEVOS REGISTROS PARA EL MAR PERUANO

Yuri Hooker Mantilla

Dirección de Investigaciones en Biodiversidad, Ecología
Trófica y Reproducción. DGIRH. IMARPE.

CONTENIDO

Resumen	3
1. Introducción	3
2. Material y métodos	4
3. Resultados	4
3.1 <i>Microspathodon dorsalis</i>	4
3.2 <i>Prionurus laticlavius</i>	6
4. Referencias	8

RESUMEN

Durante expediciones de investigación ictiológica en el área comprendida entre Cabo Blanco (04°14,9' S; 81°13,5' W) y Los Órganos (04°10' S; 81°08' W), en el norte del Perú, el 12 de octubre de 1992 se capturó en Los Organos, un ejemplar de *Microspathodon dorsalis* de 195 mm de longitud estándar, especie no registrada para el mar peruano.

El 06 de julio de 1990 se capturó en Cabo Blanco un ejemplar de *Prionurus laticlavius* de 262 mm de longitud estándar. El 9 de agosto de 1992 se capturó un ejemplar de 236 mm en Los Organos y otro de 295 mm el 18 de enero de 1993 en isla Foca (05°12,0' S; 81°12,3' W). En junio de 1999 y marzo del 2000 se observaron agregaciones numerosas de este pez en Islas Lobos de Afuera (06°55,5' S; 80°42,5' W), siendo fotografiados y filmados bajo el agua.

La distribución geográfica conocida para *Microspathodon dorsalis* era Bahía Kino (Golfo de California, México) hasta Isla Malpelo, Colombia e Islas Galápagos. Con el presente registro se amplía su distribución hasta Los Organos (04°10,4' S; 81°08,0' W), Perú.

Prionurus laticlavius estaba registrada para Panamá y las Islas Revillagigedo, Coco y Galápagos. Con el presente registro se amplía su distribución hasta Cabo Blanco (04°14,9' S; 81°13,5' W) e Isla Foca (05°12,0' S; 81°12,3' W), hasta las Islas Lobos de Afuera (06°55,5' S; 80°42,5' W), Perú.

1. INTRODUCCIÓN

En el área del ecotono entre las Provincias Biogeográficas Panameña y Peruana se han realizado continuos viajes de investigación ictiológica que han permitido encontrar varias especies que son nuevos registros para las aguas marinas del Perú.

La riqueza hicrobiológica del mar peruano ha sido estudiada por el Instituto del Mar del Perú, especialmente en su componente demersal y pelágica. El mayor aporte para la ictiofauna costera proviene de las muestras obtenidas por personal científico y colaboradores, de la pesquería artesanal y algunos trabajos con pesca experimental. Sin embargo, los nuevos métodos de investigación submarina de biodiversidad han permitido, en los últimos años, tener acceso a peces que no eran capturados por las artes de pesca, tanto artesanal como industrial.

El conocimiento de todos los componentes biológicos de un ecosistema y la función de cada uno dentro de éste, es imprescindible para la conservación de los recursos que lo conforman. El registro de estas dos especies de las aguas tropicales del norte del Perú contribuye a la comprensión de la estructura comunitaria de los fondos rocosos costeros del litoral norte.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Durante 1987 a 1992 se realizaron viajes de investigación ictiológica a Cabo Blanco (04°14,9' S; 81°13,5' W) y Los Organos (04°10,4' S; 81°08,0' W). En enero de 1993 se realizaron investigaciones en la Isla Foca (05°12,0' S; 81°12,3' W) y en junio de 1999 y marzo del 2000 en Islas Lobos de Afuera (06°55,5' S; 80°42,5' W).

El lugar explorado fue el sublitoral rocoso, comprendido entre la zona intermareal hasta los 20 metros de profundidad. Se realizaron las observaciones por medio de buceo, capturándose los peces por medio de arpones de ligas y neumáticos. Los especímenes colectados fueron transportados bajo el agua en el interior de una bolsa de malla y, los ejemplares más grandes, asegurados en una cuerda colgada de una boya.

Para conocer el tipo de alimentación de los ejemplares capturados sin tener que disecarlos, se procedió a extraer con pinzas, a través del ano y boca, el contenido del estómago e intestinos.

Los especímenes capturados no fueron identificados en el campo fueron conservados en formol al 10% para su posterior revisión en la sede central del IMARPE, donde se identificaron con MEEK y HILDEBRAND (1928), GROVE *et al.* (1984), SCHNEIDER y KRUPP (1995) y ALLEN y ROBERTSON (1994). Las muestras fueron ingresadas a la colección científica del IMARPE.

3. RESULTADOS

En la zona sublitoral rocosa de Cabo Blanco y Los Organos, se capturaron dos especies de peces no registradas para el Perú, determinándose que se trataba de *Microspathodon dorsalis* (Familia Pomacentridae) y *Prionurus laticlavus* (Familia Acanthuridae), ambos del orden Perciformes.

3.1 *Microspathodon dorsalis* (Gill, 1862), “castañuela gigante” (Fig. 1).

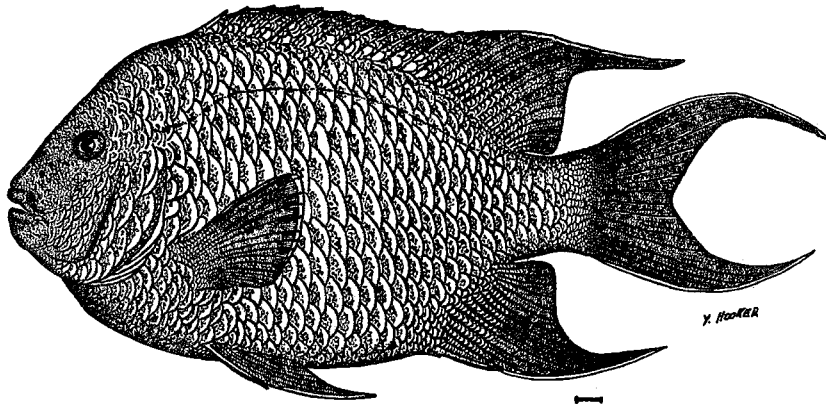
Material examinado

Un ejemplar de 195 mm de longitud estándar, capturado el 12 de octubre de 1992 a 3 m de profundidad en el arrecife rocoso de Punta Veleros, Los Órganos (04°10,4' S; 81°08,0' W).

Descripción:

Tabla 1. Características del ejemplar de *Microspathodon dorsalis* capturado

Long. total:	293 mm
long. estándar:	195 mm
aleta dorsal:	XII,16
anal:	II,14
pectoral:	22
escamas en la línea lateral:	22
branquiespinas:	24
altura en longitud estandar:	1,8
cabeza:	3,6
ojo en cabeza:	4,8
longitud preorbital:	2,5

FIGURA 1. *Microspathodon dorsalis*.

Las características morfométricas y merísticas del ejemplar coinciden con las descripciones dadas por MEEK y HILDEBRAND (1928), GROVE *et al.* (1984), ALLEN y ROBERTSON (1994), SCHNEIDER y KRUPP (1995).

Se diferencia de otros miembros de la familia por presentar los dientes de la mandíbula superior flexibles, como cepillo y el hueso preorbitario con una pronunciada muesca sobre la mandíbula. En los adultos, los radios de las aletas dorsal, anal y caudal están prolongados como filamentos (fig. 1). La aleta caudal tiene forma semialunada. Se presenta una protuberancia frontal no muy pronunciada en los especímenes adultos. Su color es azul oscuro, casi negro; las aletas dorsal, anal y caudal están ribeteadas por una línea celeste o blanca. Según SCHNEIDER y KRUPP (1995) y ALLEN y ROBERTSON (1994) los machos nupciales y los incubadores presentan la cabeza clara y la parte posterior del cuerpo oscuro. Los juveniles tienen color azul iridiscente con manchas azul brillante a lo largo del dorso.

Observaciones bioecológicas

En el área de estudio se ha observado muy pocas veces a esta especie. Aparentemente es poco frecuente, además de ser muy huidiza y ocultarse en profundas y estrechas grietas de las rocas al sentir la presencia del buzo, por lo que se hace muy difícil su captura. Durante el evento El Niño de 1992 se le observó con más frecuencia en el litoral norte, lo cual facilitó su captura. Durante El Niño 1997-1998 no fueron observados en el área.

En años de condiciones ambientales normales sólo se observaron especímenes solitarios; sin embargo, en octubre de 1992 se les encontró generalmente en parejas. El ejemplar capturado fue un macho que presentaba la coloración nupcial mencionada por ALLEN y ROBERTSON (1994), lo que hace suponer que estuvieron reproduciéndose en esta localidad, al menos durante El Niño.

En el norte del Perú, a los Pomacéntridos se les ha observado desovando principalmente en los meses de primavera. Al parecer, *Microspathodon dorsalis* también está dentro del mismo patrón de comportamiento, pues la captura del macho nupcial fue en el mes de octubre, habiéndose observado varias parejas en las mismas condiciones de coloración. Es posible que esto se deba a las anomalías térmicas positivas presentes en el área, pues en otros años no se les ha observado con la coloración nupcial. Probablemente en años normales esta especie no se reproduzca en aguas peruanas por ser el área de estudio el límite sur de su distribución geográfica y, por ende, no presenta las condiciones ambientales más apropiadas.

Esta especie fue observada principalmente en plataformas superficiales de arrecifes rocosos, casi siempre con aguas turbulentas, a no más de 6 ó 7 m de profundidad. Su alimentación está basada, según nuestro análisis, en hidroides coloniales sésiles. GOODSON (1988) menciona que su alimentación es vegetariana, sin embargo el ejemplar capturado no presentó restos de algas en su contenido estomacal.

Los pescadores artesanales de la localidad denominan a estos peces, al igual que al resto de especies de la familia, como “castañuela” por el sonido que produce en la superficie del agua *Chromis crusma*, la especie más común de los Pomacéntridos. Otro nombre que se da comúnmente a los miembros de esta familia es “chavelita”.

Distribución geográfica

Microspathodon dorsalis estaba señalada desde la Bahía Kino (centro del Golfo de California, México) a Ecuador, incluyendo las Islas Malpelo, Revillagigedo, Coco y Galápagos. El presente registro amplía su distribución hasta Los Organos (04°10,4' S; 81°08,0' W), Perú.

3.2 *Prionurus laticlavius* (Valenciennes, 1846), “viringo”, “cirujano” (Fig. 2).

Material examinado

Un ejemplar de 262 mm de longitud estándar, capturado el 6 de julio de 1990 a 5 m de profundidad en los arrecifes rocosos de Cabo Blanco (04°14,9' S; 81°13,5' W). Un ejemplar de 236 mm de longitud estándar, capturado el 9 de agosto de 1992 a 5 m de profundidad en el arrecife rocoso de Los Organos (04°10' S; 81°08' W). Un ejemplar de 295 mm de longitud estándar, capturado el 21 de setiembre de 1997 sobre fondo rocoso a 8 m de profundidad en la isla Foca (05°12,0' S; 81°12,3' W).

Descripción:

Tabla 2. Características de los ejemplares de *Prionurus laticlavius* estudiados.

	1 C. Blanco	2 Organos	3 I. Foca
Long. total (mm):	310	280	353
long. estándar (mm):	262	236	295
aleta dorsal:	XIII,27	XIII,26	XIII,26
anal:	III,23	III,23	III,23
pectoral:	17	17	17
altura en longitud estándar:	1,8	1,6	1,8
cabeza en longitud estándar:	4,1	4,3	4,0
ojo en cabeza:	4,8	4,7	4,9
longitud preorbital en cabeza:	1,7	1,8	1,8

Cuerpo alto y comprimido, perfil anterior de la cabeza empinado. Presenta a cada lado del pedúnculo caudal 3 placas óseas dotadas de bordes cortantes. Cuerpo de color gris uniforme, con numerosos puntos negros en la parte posterior, cerca al pedúnculo caudal; aleta caudal amarillo intenso; en los peces vivos, dos barras negras atraviesan la cabeza, una sobre el ojo y la otra bordeando la abertura branquial hasta alcanzar la aleta pectoral. ALLEN y ROBERTSON (1994) mencionan que los juveniles pequeños son completamente amarillos, no habiéndose observado juveniles con esta coloración en el litoral peruano.

Se le puede confundir con el *Prionurus punctatus*, especie muy parecida, diferenciándose por presentar el cuerpo completamente cubierto por puntos negros y tener 25 radios en la aleta dorsal.

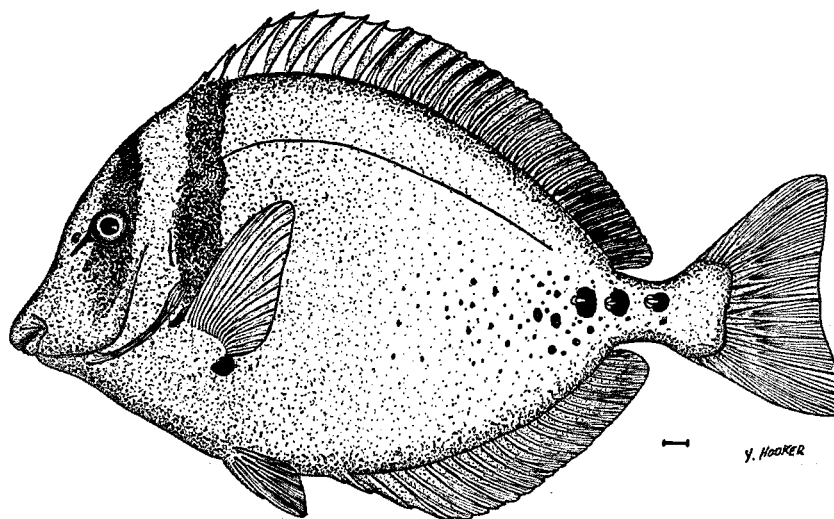


FIGURA 2. *Prionurus laticlavius*.

Las características morfométricas y merísticas de nuestros ejemplares coinciden con las descripciones dadas por GROVE *et al.* (1984), ALLEN y ROBERTSON (1994) y por KRUPP (1995).

Observaciones bioecológicas

Es una especie frecuente en el área entre Cabo Blanco y Los Organos, especialmente en primavera y verano, estaciones en las que se les observa en grupos numerosos, por lo general, de más de 10 individuos cada uno, aparentemente migrando desde el norte. El resto del año es menos frecuente, observándose sólo esporádicamente algunos individuos solitarios que al parecer permanecen en el área todo el año.

Se les encuentra, casi exclusivamente, sobre y alrededor de los altos arrecifes rocosos que se elevan varios metros sobre el fondo marino llegando cerca de la superficie (Fig. 3). En estos lugares permanecen ramoneando las algas que crecen sobre las rocas. Su alimentación es exclusivamente herbívora.

Los individuos solitarios son bastante tímidos, pero cuando están agrupados son muy curiosos permaneciendo alrededor del buzo. Este comportamiento es perjudicial para la especie, dado que algunos buzos los capturan fácilmente con arpón para su propio consumo. No se le comercializa por ser una especie desconocida por el público en los mercados.

Los buzos artesanales nombran a esta especie con el apelativo de “viringo”, etimología derivada de la raza del cánido peruano llamado “perro calato” o “viringo” con el cual encuentran similitud por el color oscuro y la especial textura de la piel. El nombre común de “cirujano” es dado internacionalmente a los miembros de esta familia por las estructuras cortantes de su pedúnculo caudal.

Al examinarse las capturas realizadas por buzos artesanales en marzo de 1996, en las Islas Lobos de Afuera (06°55,5'S; 80°42,5'W), frente a las costas de Lambayeque, Perú, se encontraron 4 ejemplares de *Prionurus laticlavius*. Posteriormente, en expediciones de investigación de la biodiversidad de estas islas en junio de 1999 y marzo del 2000, se pudo observar gran abundancia de estos peces en agregaciones numerosas, constituidas por especímenes juveniles y adultos, alimentándose sobre praderas de algas. Los juveniles presentaban coloración semejante a la de los adultos. Es posible que la coloración amarilla mencionada para los juveniles por ALLEN y



FIGURA 3. Agregación de *Prionurus laticlavius* "viringo" sobre un arrecife rocoso en las Islas Lobos de Afuera.

ROBERTSON (1994), sea presentada por especímenes menores a los 10 cm de longitud, tallas no observadas en el área. Adicionalmente a los ejemplares analizados para este trabajo, se han capturado 5 ejemplares juveniles que han sido ingresados a la colección científica del IMARPE. La coloración de estos juveniles (todos con tallas superiores a los 15 cm) era semejante a la de los adultos, no teniéndose referencia de cual es la talla máxima en la que aun presenta el color amarillo descrito por ALLEN y ROBERTSON (1994). En el mes de setiembre de 1997, durante El Niño, se observó una agrupación de 8 especímenes adultos en la Isla Foca, Piura ($05^{\circ}12,3'S$; $81^{\circ}12,3'W$) capturándose un ejemplar para su estudio.

Distribución geográfica

Prionurus laticlavius estaba registrada para las islas Revillagigedo, Isla Coco, Islas Galápagos y costas de Panamá. Con el presente registro, se amplía su distribución hasta Cabo Blanco ($04^{\circ}14,9'S$; $81^{\circ}13,5'W$), Isla Foca ($05^{\circ}12,0'S$; $81^{\circ}12,3'W$) e Islas Lobos de Afuera ($06^{\circ}55,5'S$; $80^{\circ}42,5'W$) siendo esta última localidad donde presenta la mayor abundancia en el Perú .

4. Referencias

- ALLEN, G. y D. ROBERTSON. 1994. Fishes of the Tropical Eastern Pacific. University of Hawaii Press. 332 pp.
- GOODSON, G. 1988. Fishes of the Pacific Coast. Stanford University Press. California. 267 pp.
- GROVE, J., S. MASSAY y S. GARCÍA. 1984. Peces de las Islas Galápagos, Ecuador. Bol. Cient. Tec., Inst. Nac. Pesca, Ecuador. 7 (2): 1-157.
- HUMANN, P. 1993. Reef Fish Identification: Galápagos. Libri Mundi, Quito. Ecuador. 192 pp.
- KRUPP, F. 1995. Acanthuridae. En: Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca - Pacífico Centro Oriental. Roma. 2: 839-844.
- MEEK, S y S. HILDEBRAND. 1928. Marine Fishes of Panama. Publs. Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser. 15 (2,3): 331-1045.
- SCHNEIDER, W. y F. KRUPP. 1995. Pomacentridae. En: Guía FAO para la Identificación de Especies para los Fines de la Pesca - Pacífico Centro-oriental. Roma. 3: 1392-1404.