

宮崎県日南海岸で採集された アカネキントキ (新称) *Priacanthus blochii* と ウスベニキントキ (新称) *P. fitchi*

岩槻幸雄¹・櫻木巨樹¹・山下剛司²・木村清志²

¹ 〒889-21 宮崎市学園木花台西1丁目1番地 宮崎大学農学部動物生産学科水産増殖学講座
(電子メール a0c102@cc.miyazaki-u.ac.jp)

² 〒517-07 三重県志摩郡志摩町和具私書箱11号 三重大学生物資源学部附属水産実験所

(1996年12月4日受付; 1997年4月25日改訂; 1997年5月27日受理)

キーワード: アカネキントキ *Priacanthus blochii*, ウスベニキントキ *P. fitchi*, キントキダイ科

魚類学雑誌
Japanese Journal of
Ichthyology

© The Ichthyological Society of Japan 1997

Yukio Iwatsuki*, Ooki Sakuragi, Tsuyoshi Yamashita and Seishi Kimura. 1997. Records of *Priacanthus blochii* and *P. fitchi* from southern Japan (Perciformes: Priacanthidae). Japan J. Ichthyol., 44(2): 101–106.

Abstract Two priacanthid fishes, *Priacanthus blochii* Bleeker and *P. fitchi* Starnes, collected by set net in ca. 50 m depth off the Nichinan Coast, Meitsu, Nango-cho and Miyotoura, Kushima City, Miyazaki Pref. constitute the first record and the third record with exact locality from Japan, respectively. Four specimens (214–264 mm in standard length) of *P. blochii* and one specimen (214 mm in standard length) of *P. fitchi* are herein described with new Japanese names, Akane-kintoki and Usubeni-kintoki, respectively. They represent the northernmost records of both species as well as including the largest sizes recorded for each. Morphological variation and some ecological aspects of both species are included.

*Corresponding author: Yukio Iwatsuki, Laboratory of Marine Production, Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Miyazaki University, 1-1 Gakuen-kibanadai-nishi, Miyazaki 889-21, Japan
(e-mail: a0c102u@cc.miyazaki-u.ac.jp)

キントキダイ科魚類は, Starnes (1988) によって分類学的再検討が行われ, 4属18種に整理された。一方, 日本周辺からは現在のところ4属8種が知られている(林, 1993)。

著者らは, 宮崎県と三重県における本科魚類の分類学的ならびに生態学的研究の過程で, 宮崎県日南海岸より本邦未報告の本科魚類2種を採集した。これらは体形や色彩, 計数形質などから *Priacanthus blochii* Bleeker および *P. fitchi* Starnes と同定された。町田 (1985) は後者を沖縄トラフおよび高知沖から採集されたキントキダイ科の一種 *Priacanthus* sp. b として報告したが, 採集場所については詳細に述べなかった。その後 Starnes (1988) は本

種を新種 *P. fitchi* として記載した。さらに山田・入江 (1996) は本種を東シナ海陸棚縁辺から採集されたキントキダイ科の一種 *P. fitchi* として簡単な記載をおこなったが, 和名を与えていなかった。

本報告では, *Priacanthus blochii* に対してアカネキントキ (新称), *P. fitchi* に対してウスベニキントキ (新称) の和名を提唱するとともに, 今回宮崎県で採集されたこれら2種の標本を詳細に記載し, Starnes (1988) の記載との相違点についても論述した。

材料と方法

キントキダイ科魚類の調査は, 1995年9月から

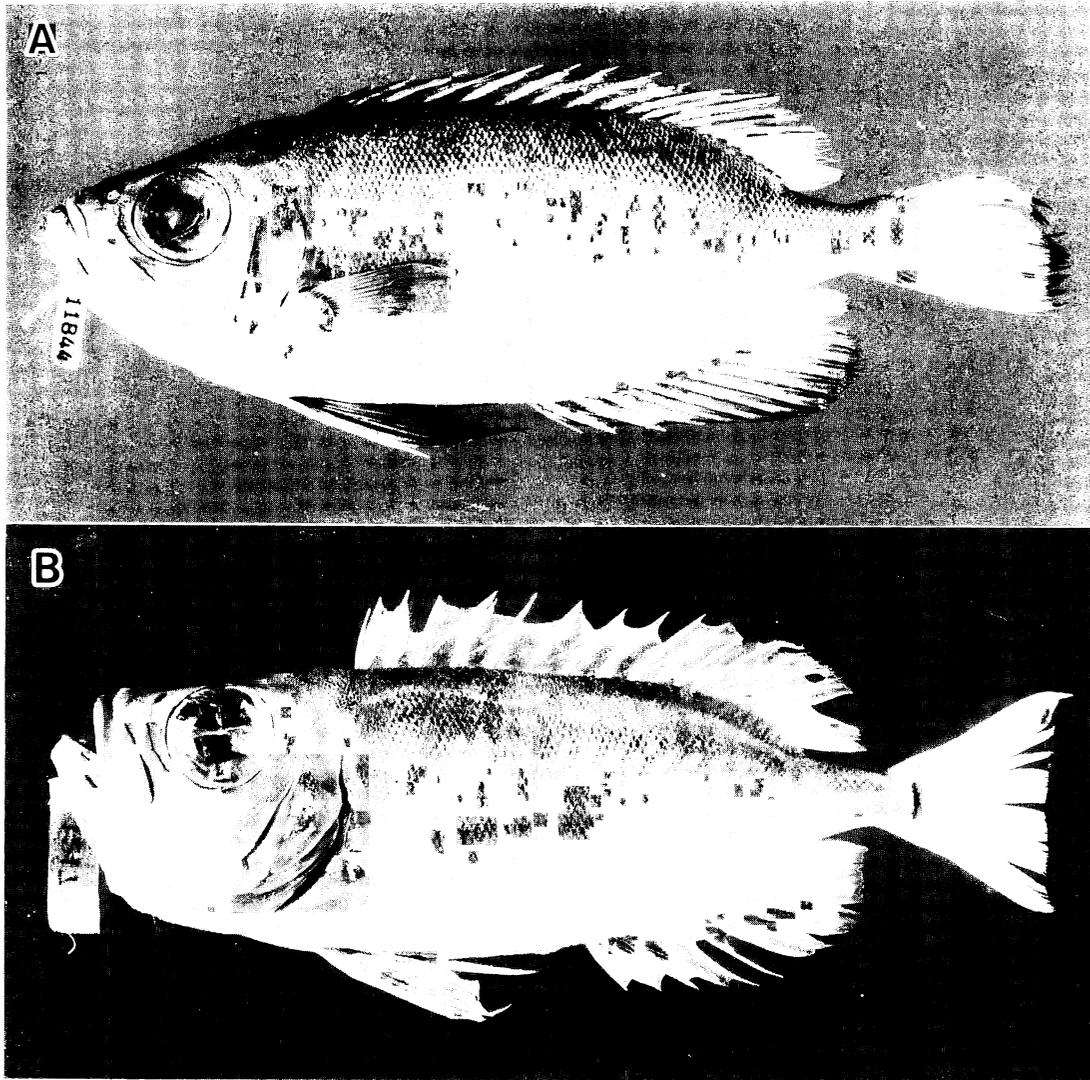


Fig. 1. *Priacanthus blochii* (A) and *P. fitchi* (B). A) MUFS 11844, 264 mm in standard length; B) MUFS 12173, 214 mm in standard length.

1996年10月にかけて、主に宮崎県南郷町目井津の南郷漁協の小型、大型定置網および一本釣りの漁獲物について概ね週2回行った。また、これと並行して三重県志摩郡志摩町周辺の定置網や刺網の漁獲物調査も行い、宮崎大学農学部水産増殖学講座所蔵標本および三重大学生物資源学部附属水産実験所所蔵標本の検討も行った。計測方法および種の同定はStarnes (1988)に従った。

アカネキントキ (新称)
Priacanthus blochii Bleeker
 (Fig. 1A)

Priacanthus blochii Bleeker, 1853: 456 (Batavia);

Gloerfelt-Tarp and Kaillola, 1984: 143, pl. uppermost right in page 142 (southern Indonesia); Starnes, 1988: 162, pl. III. c, d, fig. 2e (Indo-Pacific, apparently along an equatorial axis).

標本 MUFS (Miyazaki University, Fisheries Science) 11825, 11827, 2個体, 体長220–221 mm, 宮崎県串間市夫婦浦, 大型定置網, 水深50 m以浅, 1996年4月13日採集, 採集者: 栗崎 健・岩槻幸雄. MUFS 11843, 11844, 2個体, 体長214–264 mm, 宮崎県南郷町目井津大島, 大型定置網, 水深50 m以浅, 採集者: 岩槻幸雄・櫻木巨樹, 1996年4月17日採集.

識別的特徴 本種は、臀鰭軟条数が13-15であること、腹鰭長は頭長とほぼ等しいこと、前鰓蓋骨隅角棘が小さく、間鰓蓋骨後縁まで達しないこと、尾鰭は円形あるいは截形であること、鰓耙が太く先端が丸いこと、鰓耙数が23以下であること、有孔側線鱗数が69-77であること、腹鰭基部に黒斑があること、背鰭第1-第3棘間の鰭膜に明瞭な黒斑がなく、背鰭全体がやや黒みを帯びることなどの特徴によって、日本産同科他種から識別できる。

記載 体各部の計測値(体長に対する割合)をTable 1に示す。背鰭(9)10-11棘12-13軟条(MUFS 11827のみ11棘12軟条、またMUFS 11843は背鰭第5棘が完全に欠損し、第4-第6棘間で鰭膜が完

全に連続して、9棘13軟条)、臀鰭3棘13-14軟条、胸鰭16-17軟条、腹鰭1棘5軟条、有孔側線鱗数69-70+4-5、垂直鱗数48-52、側線上方鱗数9-12、側線下方鱗数39-41、鰓耙数(括弧内は痕跡状あるいは切り株状の鰓耙数)4-5(3-4)+1+15-16(2)=20-22。

体は長楕円形で、体高は比較的lowく、側扁する。尾鰭後縁は通常円いが、最大標本(MUFS 11844、体長264 mm)では円みが弱く截形に近い。背鰭や臀鰭の軟条部縁辺は緩やかな弧を描く。背鰭最長軟条は眼径の約1.1倍、臀鰭最長軟条は1.1-1.5倍。眼は大きく、円形。胸鰭の後端はやや尖る。胸鰭は比較的短く、腹鰭棘より短い。腹鰭後端は臀鰭第1棘基部を越える。口裂は大きく、著しく斜位。

Table 1. Meristic and proportional measurements of Japanese specimens of *Priacanthus blochii* and *P. fitchi* with comparison to data of Starnes (1988)

	<i>P. blochii</i> this study (n=4)	<i>P. blochii</i> Starnes (1988) (n=36)	<i>P. fitchi</i> this study (n=1)	<i>P. fitchi</i> Starnes (1988) (n=15)
Standard length (mm)	220-264	89-235	214	88-185
Body depth	35.0-36.1	34.0-38.3	35.7	28.6-35.0
Body depth at first anal fin spine origin	36.4-37.8	—	33.9	—
Head length	32.4-33.4	30.0-34.3	36.9	29.5-35.2
Body width at pectoral fin base	5.5-5.6	—	6.1	—
Snout length	9.4-11.2	8.5-10.2	6.3	7.5-8.8
Orbit diameter	14.0-16.6	12.9-16.7	16.8	13.6-17.1
Eyelid inside diameter	13.0-14.5	—	13.5	—
Interorbital width	7.2-7.9	6.9-8.4	8.0	6.5-8.5
Upper jaw length	16.5-18.1	—	15.9	—
Caudal peduncle depth	8.6-9.1	8.0-9.2	7.0	6.3-7.6
Caudal peduncle length	14.1-15.1	12.5-14.9	14.5	12.5-16.1
Predorsal length	31.7-33.8	—	28.5	—
Preanal length	61.7-64.3	—	70.9	—
Prepelvic length	34.9-37.3	—	41.1	—
Dorsal fin base	56.3-59.6	—	57.0	—
Anal fin base	34.0-35.3	—	32.2	—
Caudal fin length	23.9-25.6	—	25.2	—
Pelvic fin spine length	19.0-21.0	—	20.5	—
First pelvic fin ray length	30.9-32.6	27.7-32.1	22.9	19.5-24.5
Longest pectoral fin ray length	17.6-18.9	15.2-19.1	22.2	23.1-28.3
First dorsal fin spine length	3.8-6.7	—	8.9	—
Second dorsal fin spine length	8.1-10.4	—	10.5	—
Third dorsal fin spine length	11.2-12.7	—	11.7	—
Longest dorsal fin spine length	12.5-15.4	12.3-17.0	14.0	11.3-14.3
Longest dorsal fin ray length	18.1-18.7	16.0-20.8	16.8	11.6-16.9
First anal fin spine length	7.2-8.8	—	8.9	—
Second anal fin spine length	9.9-11.4	—	11.2	—
Third anal fin spine length	12.8-14.8	—	12.7	—
Longest anal fin ray length	19.0-21.2	16.3-20.8	15.2	9.5-15.3

主上顎骨は鱗を被る。下顎は上顎よりはるかに突出する。前鰓蓋骨隅角棘は下鰓蓋骨後縁を越えない。間鰓蓋骨の後端はわずかに欠刻する。涙骨および眼下骨の下縁に小棘がある。

体色 生鮮時の体色は全標本の写真に基づく。体は一様に赤く、眼の虹彩および不對鱗全体が赤い。背鱗や臀鱗の軟条部および尾鱗はわずかに黒く縁取られる。最大個体のMUFS 11844では、尾鱗や臀鱗縁辺の黒帯はかなり幅が広い。腹鱗の鱗膜は黒みを帯び、腹鱗基部には顕著な黒斑がある。胸鱗は半透明で淡赤桃色を呈する。

アルコール液浸標本の体は淡褐色で、背鱗や臀鱗の軟条部および尾鱗はわずかに黒く縁取られる。背鱗および臀鱗の軟条部の鱗膜は全体がやや黒みがかかる。MUFS 11844の尾鱗後縁の黒帯は明瞭(Fig. 1A)。腹鱗鱗膜は黒みを帯び、縁辺も黒く縁取られる。腹鱗基部の黒斑は明瞭。

備考 Starnes (1988)は、アデン湾、セイシェル、インドネシア、ニューギニア、フィリピン、オーストラリア、西サモア、ソロモンなどから採集された36個体に基づいて本種の再記載をした。本標本は彼の記載によく一致したが、若干の相違もみられた。日本産の標本では腹鱗鱗膜は明瞭に黒く、また、MUFS 11844のみ尾鱗と臀鱗軟条部が虹彩程度程度の幅で黒く縁取られており、これらは固定後も明瞭であった。Starnes (1988)はこれらの形質について言及していないが、本研究で比較に用いたインドネシア産のアカネキントキの標本でも(MUFS 11595-11596, 体長131-141 mm)、尾鱗や臀鱗軟条部の縁辺は固定後も幅広く、かつ黒色であった。したがって、上述の標本間の差異は種内変異であると思われる。

また彼の記載では、背鱗および臀鱗の最長軟条は両鱗とも眼径の約1.2倍としているが、本標本では背鱗で眼径の約1.1倍、臀鱗で1.1-1.5倍であり、特に臀鱗で変異が大きかった。一方、インドネシア産標本(MUFS 11597, 体長229 mm)では臀鱗最長軟条は眼径の1.3倍以上の個体もあったことから、この形質には比較的大きな種内変異があるものと判断された。さらにStarnes (1988)によれば、背鱗第10棘長は第2棘長の1.5-1.7倍であるが、日本産の標本では1.1-1.5倍であった。この形質についても、インドネシア産標本では1.2-1.7倍であり、比較的大きな種内変異があるものと判断される。

本種はミナミキントキ *Priacanthus sagittarius* Starnes に体形が類似するが、背鱗第1-第3棘間の鱗膜に明瞭な黒斑がなく、液浸標本では背鱗や臀

鱗の鱗膜全体がやや黒みを帯びること、側線鱗数が多い(69-77)のに対して、ミナミキントキでは背鱗第1-第3棘間の鱗膜上半部が黒く、明瞭な黒斑状を呈すること、液浸標本では背鱗鱗膜の他の部分や臀鱗鱗膜が全体に白く、透明感があること、および側線鱗数が少ない(62-72)ことで、両種は容易に区別できる(Starnes, 1988; 本研究)。

本種はインド・太平洋の熱帯域に広く分布し、従来アデン湾からフィリピン、西サモア、グレートバリアリーフ北部までの範囲から記録されている(Starnes, 1988)。台湾からも *Priacanthus blochii* の記録があるが(沈, 1984, 図版303-4; 李, 1993, 図版79-9)、前者はゴマヒレキントキ *Heteropriacanthus cruentatus* (Lacepède) の、後者はミナミキントキの誤査定である。このことから、本報告は、本種の日本近海からの初記録であり、本種の北限記録となる。なお、Starnes (1988)は本種の最大体長を250 mm前後と推定したが、本研究に用いた標本の最大個体の体長は264 mmであり、本種は彼の推定値よりもいくぶん大きなサイズまで成長することが明らかになった。

ウスベニキントキ (新称)

Priacanthus fitchi Starnes (Fig. 1B)

- Priacanthus* sp. 2; Gloerfelt-Tarp and Kaillola, 1984: 143, pl. third uppermost right in page 142 (southern Indonesia).
Priacanthus sp. b; 町田, 1985: 481, 674, pl. 260 (480頁) (土佐湾, 沖繩舟状海盆).
Priacanthus fitchi Starnes, 1988: 164, pl. I, h, fig. 3e (Indian-Australian and Eurasian tectonic plate regions); 山田・入江, 1996: 1 (東シナ海陸棚縁辺).

標本 MUFS 12173, 1個体, 体長214 mm, 宮崎県南郷町目井津大島, 大型定置網, 水深50 m以浅, 採集者: 栗崎 健・櫻木巨樹・岩槻幸雄, 1996年5月25日採集。

識別的特徴 本種は、臀鱗軟条数が13-14であること、腹鱗長は頭長とほぼ等しいか短いこと、前鰓蓋骨隅角棘は大きく、間鰓蓋骨後縁付近まで達すること、尾鱗は截形あるいは弱い湾入形であること、腹鱗基部の黒斑がないこと、背鱗や臀鱗は一様に桃色であることなどの特徴によって、日本産同科他種から識別できる。

記載 体各部の計測値(体長に対する割合)を

Table 1に示す。背鰭10棘13軟条，臀鰭3棘14軟条，胸鰭19軟条，腹鰭1棘5軟条，有孔側線鱗数70+4，垂直鱗数47，測線上方鱗数9，測線下方鱗数38，鰓耙数5(3)+1+18(2)=24。

体は長楕円形で，体高は低く，側扁する。尾部は急に細くなる。尾鰭後端はわずかに湾入する。背鰭や臀鰭の軟条部は緩やかな弧を描く。背鰭最長軟条は眼径の約1.0倍。臀鰭最長軟条は，0.9倍。眼は大きく，円形。胸鰭の後端はやや尖る。本標本の胸鰭は左側では腹鰭棘とほぼ同長であるが，右側ではわずかに長い。腹鰭後端は総排泄孔に達するが，臀鰭第1棘基部には達しない。口裂は大きく，著しく斜位。下顎は上顎よりかなり突出する。前鰓蓋骨隅角棘は下鰓蓋骨の後縁に達しない。間鰓蓋骨の後端に欠刻がない。涙骨と眼下骨の下縁に明瞭な細かい小棘がある。

体色 生鮮時の体色は標本の写真に基づく。頭部や眼の虹彩および側線上方の体背側面は赤桃色で，側線下方から腹部は桃色を帯びた銀色。すべての鰭は桃色を呈し，斑紋はない。背鰭軟条の最後部2軟条の末端部と臀鰭軟条の最後部の3軟条およびそれらの間の鰭膜は透明。尾鰭上葉と下葉先端近くの縁辺はわずかに透明。腹鰭鰭膜は暗褐色を帯び，その基部に黒斑はない。胸鰭はやや黄色みを帯びた淡色。

アルコール液浸標本では，体はきわめて淡い褐色を呈し，暗色の斑紋や縁取りなどはない。胸鰭基部上端の位置より下方の腹側部は，白みを帯びる。

備考 Starnes (1988)は，インドネシア，オーストラリア西部，フィリピンなどから採集された20個体に基づいて，本種を記載した。本標本は彼の記載に基本的に一致したが，若干の相違もみられた。特に体長に対する体高，頭長，吻長および胸鰭長の割合が，Starnes (1988)の報告と1%前後異なっていた (Table 1)。しかし，この相違はStarnes (1988)の標本と本標本との体長差に起因するのではないかと考えられる。なお，本標本は現在知られている標本中では最大である。

Starnes (1988)の記載によると，背鰭後端部の透明域は，背鰭後方6-8軟条より後方の範囲であるが，本標本ではこれより狭い。また彼の標本写真 (Plate I, h)では尾鰭下葉下縁が明瞭に白いが，本標本では尾鰭は一様に淡い桃色を呈し，上下葉の先端部縁辺のみわずかに透明であった。これらの色彩的相違は，成長による色彩変化あるいは種内変異であると考えられる。

本種は体高や尾柄高が低いことからキントキダイ *P. macracanthus* Cuvierに類似する。しかし，本種は通常，最大体高が頭部後方に位置し，その後から体が細くなることや，生鮮時背鰭や臀鰭は一様に桃色であるという特徴をもつものに対して (Starnes, 1988)，キントキダイは最大体高が肛門付近に位置し，臀鰭基底中央付近から体が細くなること，生鮮時に背鰭や臀鰭に黄色斑点があることなどにより両種は区別できる。

本種はインド洋西部から西太平洋に分布するとされ，オーストラリア北西部，インドネシア西部，フィリピン，南日本，および東シナ海から記録がある (Starnes, 1988; 山田・入江, 1996)。したがって，本報告は本種の最北限の記録となる。また，Starnes (1988)は，本種は外洋の深海150-400 mで採集されるとしているが，本調査では50 m以浅の大型定置網で採集され，キントキダイやハウセキキントキ *Priacanthus hamrur* (Forsskål)と混獲されていた。

比較標本 アカネキントキ *Priacanthus blochii*; MUFS 11595-11597, 3個体，体長131-229 mm，インドネシア，アンボン島中北部沖合，釣り，1995年11月14日採集。ハウセキキントキ *P. hamrur*: MUFS 12125, 12129-12130, 3標本，体長229-274 mm，沖縄県西表島舟浮湾，釣り，水深約50 m，1996年5月14，16日夜間採集；MUFS 11474, 体長166 mm，宮崎県南郷町目井津大島，大型定置網，水深50 m以浅，1995年11月13日採集；MUFS 12584, 体長223 mm，宮崎県南郷町目井津大島，大型定置網，水深50 m以浅，1996年9月15日採集。キントキダイ *P. macracanthus*: MUFS 12147-12149, 3個体，体長255-259 mm，宮崎県南郷町目井津大島，大型定置網，水深50 m以浅，1996年5月24日採集。ミナミキントキ *P. sagittarius*: MUFS 11598, 体長275 mm，インドネシア，アンボン島近海釣り，1995年11月14日採集；MUFS 11648, 1個体，体長206 mm，宮崎県串間市都井岬沖，エビ刺網，水深30 m以浅，1995年12月15日採集。

謝 辞

本研究を行うに当たり，標本の入手にご協力いただいた宮崎県南郷町南郷漁協，中野義秋組合長と販売課の倉尾孝文氏，および同漁協所属の仲買人の門川安秀氏に厚くお礼申し上げる。また，採集調査の過程で宮崎大学の栗崎健氏および三重大学の学生諸氏には調査の援助を頂いた。ここに感

謝の意を表す。最後に文献の入手の際にお世話になった赤川 泉博士および英文の校閲をしていただいたニュージーランドのテムズ在住の G. S. Hardy 博士にお礼申し上げます。

引用文献

- Bleeker, P. 1853. Diagnostische beschrijvingen van nieuwe of weining bekende vischsoorten van Batavia. Tiental I-IV. Nat. Tijdschr. Neder.-Indie., 3: 569-608.
- Gloerfelt-Tarp, T. and P. J. Kailola. 1984. Trawled fishes of southern Indonesia and northwestern Australia. Australian Development Assistance Bureau (ADAB), Directorate General of Fisheries, Indonesia (DGF) and German Agency for Technical Cooperation (GTZ). 406 pp.
- 林 公義. 1993. キントキダイ科. 中坊徹次 (編), pp. 652-654. 日本産魚類検索 全種の同定. 東海大学出版会, 東京.
- 李 信徹. 1993. 大眼鯛科 *Priacanthidae*. 沈 世傑 (主編), pp. 306-307, pls. 79-80. 台湾魚類誌, 台北.
- 町田吉彦. 1985. キントキダイ属の一種 *Priacanthus* sp. b. 岡村 収 (編), pp. 481, 674, pl. 260 (p. 480). 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類 II. 水産資源保護協会, 東京.
- 沈 世傑. 1984. 台湾近海魚類図鑑. 沈 世傑, 国立台湾大学動物学系, 台北. ix+190 pp., 152 pls.
- Starnes, W. C. 1988. Revision, phylogeny and biogeographic comments on the circumtropical marine percoid fish family Priacanthidae. Bull. Mar. Sci., 43: 117-203.
- 山田梅芳・入江隆彦. キントキダイ科の一種 *Priacanthus fitchi* (Starnes). 西海区水研ニュース, (84): 1.