Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

हिन्द महासागर की मात्स्यिकी में टूना और टूना जैसी प्रजातियों की पहचान

Indian Ocean Tuna Commission
Commission des Thons de l'Océan Indien
iotc ctoi

ये पहचान कार्ड हिन्द महासागर की मात्स्यिकी में ट्यूना और ट्रूना जैसी प्रजातियों तथा अन्य मछली प्रजातियों की पकड़ के आंकडे और सांख्यिकी बेहतर बनाने के लिए हिन्द महासागर ट्रूना आयोग (इंडियन ओशियन ट्रूना कमीशन (आइ ओ टी सी)) द्वारा तैयार किए जाते हैं. मात्स्यिकी पर्यवेक्षकों, नमूना चयन करनेवाले लोगों, हिन्द महासागर में ट्रूना और ट्रूना जैसी प्रजातियों का मत्स्यन परिचालन करने वाले पोतों के फिशिंग मास्टर्स एवं कर्मी दलों द्वारा इन कार्डों का अधिकाधिक उपयोग करने वाले हैं. मात्स्यिकी प्रशिक्षण संस और मत्स्यन समुदाय के लोग इन कार्डों के संभावित उपयोगकर्ता हैं.

साज-सज्जा: जूलियन मिलियन. वैज्ञानिक सलाह: जूलियन मिलियन और डेविड विल्सन

इस प्रकाशन की तैयारी के लिए हम डी.इटानो, डॉ.सी.आन्डेर्सन और डॉ.ई.रोमनोव (सी ए पी आर यू एन-ए आर डी ए) के प्रति आभारी हैं.

चित्रण © आर.वैस्नस्टन/anima.net.au.

फोटोग्राफ के लिए साभार: जे.मिलियन (आवरण), डी.इटानो (पृ.7 एवं 8) और एम.पोटियर (पृ.23)

प्रतिभा रोहित केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान/ Prathibha Rohit Central Marine Fisheries research Institute

Hindi font and editing: A.Siva and Meera Rajiv Velan (Fishery Survey of India, Mumbai)

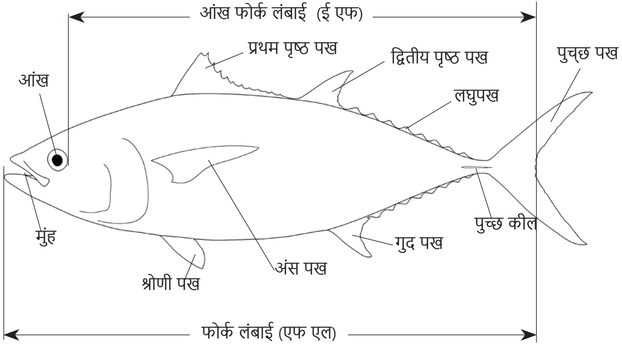
© FAO, 2019

सामान्य <भाषा> नाम

FAO

वैज्ञानिक नाम

J – जापानी नाम
C – सरलीकृत चीनी / परंपरागत चीनी नाम
F – फ्रेंच नाम
S – स्पेनिश नाम
T – तेलुगू



टूना के लिए उपयुक्त मापन:
- आंख फोर्क लंबाई (ई एफ)
- प्रथम पृष्ठीय लंबाई या पूर्वपृष्ठीय लंबाई (एफ डी 1)

इन कार्डों का कैसे उपयोग करें?

हर एक कार्ड में:
- प्रजाति के वैज्ञानिक नाम तथा अंग्रेजी, फ्रेंच, स्पानिश, जापानी, परंपरागत एवं सरलीकृत चीनी भाषाओं में सामान्य नाम
- एफ ए ओ कोड,
- प्रजाति की कुछ विशिष्ट विशेषताओं सहित चित्रण,
- अधिकतम फोर्क लंबाई (मैक्स. एफ एल),
- हिंद महासागर में सामान्य फोर्क लंबाई (कोम. एफ एल)

शब्दावली
- पुच्छ कील: मांसल रिज; सामान्यतः पूर्वपुच्छ वृंतक की त्वचा के मोड़ से संबंधित है.

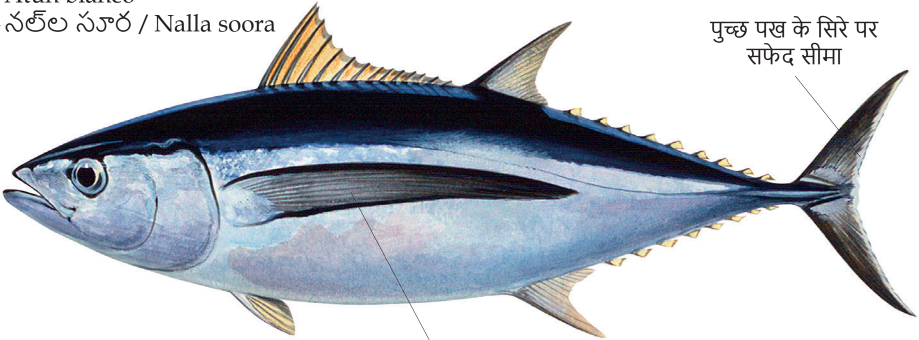
अल्बाकोर

Albacore

Thunnus alalunga

ALB

J –ビンナガ
C –长鳍金枪鱼 / 長鰭鮪
F –Germon
S –Atún blanco
T –నల్ల సూర / Nalla soora



अधिकतम एफ एल: 140 से.मी.
सामान्य एफ एल: 40-100 से.मी.

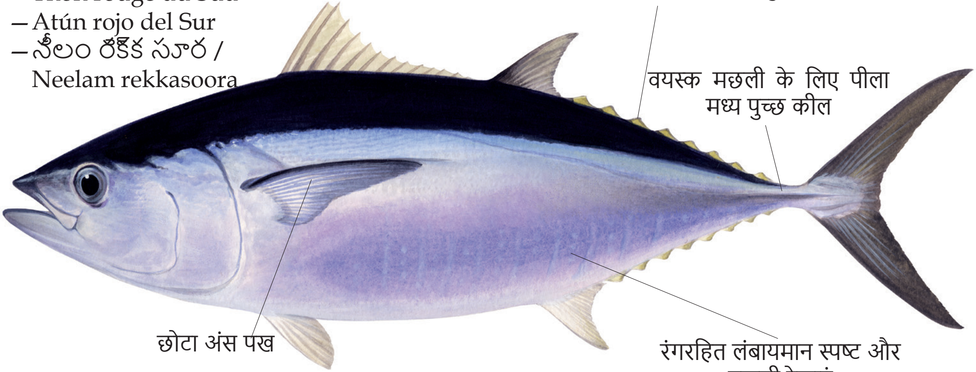
सथेर्न ब्लूफिन टूना

Southern Bluefin tuna

SBT

Thunnus maccoyii

J –ミナミマグロ
C –黄鰭金枪鱼 / 黄鰭鮪
F –Thon rouge du Sud
S –Atún rojo del Sur
T –నీలం రెక్క సూర /
Neelam rekkasoora



अधिकतम एफ एल: 245 से.मी.
सामान्य एफ एल: 160-200 से.मी.

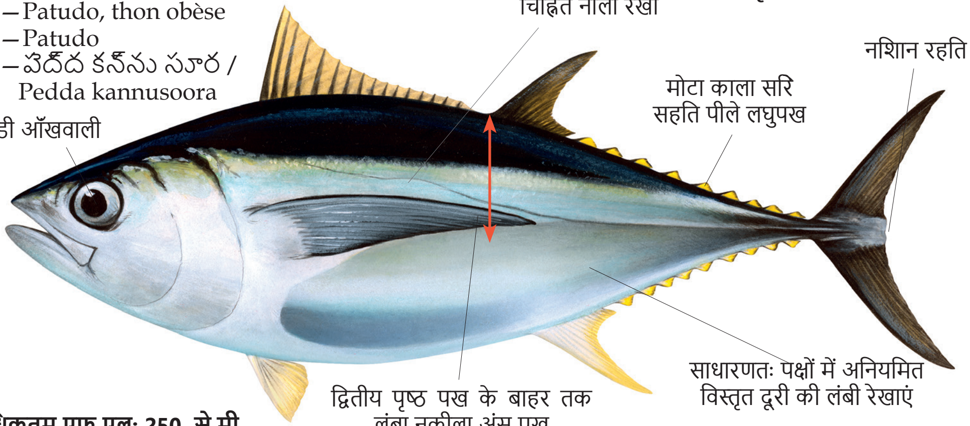
बडी आँखवाली टूना

BET

Thunnus obesus

Bigeye tuna

J –メバチ
C –大眼金枪鱼 / 大目鮪
F –Patudo, thon obèse
S –Patudo
T –పెద్ద కన్ను సూర / Pedda kannusoora



अधिकतम एफ एलः 250 से.मी.
सामान्य एफ एलः 30-180 से.मी.

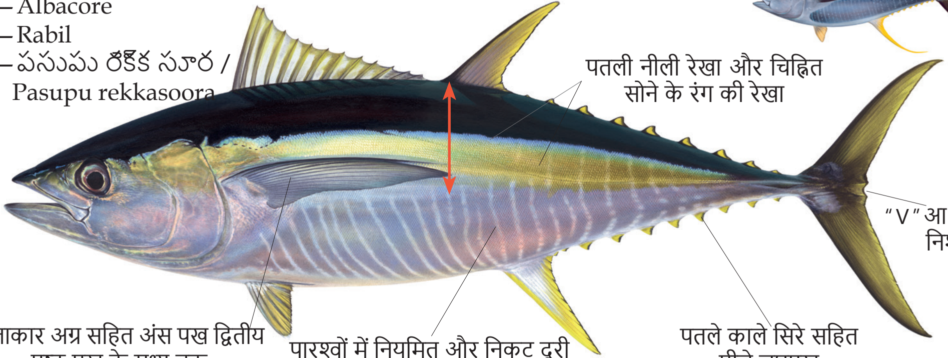
येलोफिन टूना

Yellowfin tuna

YFT

Thunnus albacares

J – キハダ
C – 黃鰭金枪鱼 / 黃鰭鮪
F – Albacore
S – Rabil
T – పసుపు రెక్క సూర / Pasupu rekkasoora



अधिकतम एफ एल: 240 से.मी.
सामान्य एफ एल: 30-180 से.मी.

येलोफिन टूना की तुलना में बडी आँखवाली टूना

अंकन

येलोफिन टूना

- निकट दूरी की चांदी रेखाएं
- ठोस रेखाएं और एकांतर में बिंदियों की पंक्तियाँ
- स्वरूप पुच्छ से अंस पख के नीचे और पार्श्व रेखा के ऊपर

बडी आँखवाली टूना

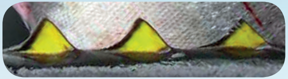
- अनियमित लंबायमान, विस्तृत दूरी की सफेद रेखाएं या अंकन
- नमूना अनियमित, खंडित, अधिकांशतः पार्श्व रेखा के नीचे

सावधानः मरने के तुरंत बाद अंकन और रंग फीके होते हैं

लघुपख

येलोफिन टूना

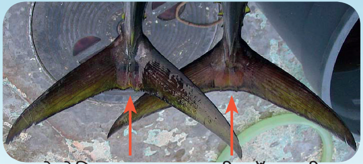
- बहुत हल्की काली सीमा सहित पीला रंग



बडी आँखवाली टूना

- पश्च सिरे पर चिह्नित काली सीमा सहित पीला रंग

पुच्छ पख



येलोफिन टूना

- फोर्क पर निशान

बडी आँखवाली टूना

- चपटी फोर्क

येलोफिन टूना की तुलना में बडी आँखवाली टूना

सिर

येलोफिन टूना

- सिर की लंबाई छोटी
- आँख का व्यास छोटा

बडी आँखवाली टूना

- सिर की लंबाई बृहत्तर
- आँख का व्यास बृहत्तर

अंस पख

येलोफिन टूना

- अंस पख छोटे, मोटे, ब्लेड जैसे

बडी आँखवाली टूना

- अंस पख बडे, हल्के, टेढ़े और नुकीला अग्र

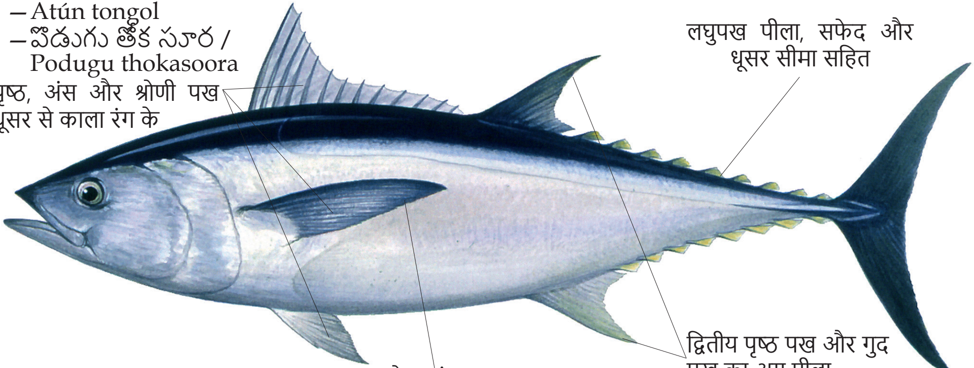
बडे पुच्छवाली टूना

Longtail tuna

LOT

Thunnus tonggol

J – コシナガ
C – 青干金枪鱼 / 長腰鮪
F – Thon mignon
S – Atún tongol
T – పొడుగు తోక సూర / Podugu thokasoora



अधिकतम एफ एल: 145 से.मी.
सामान्य एफ एल: 40-70 से.मी.

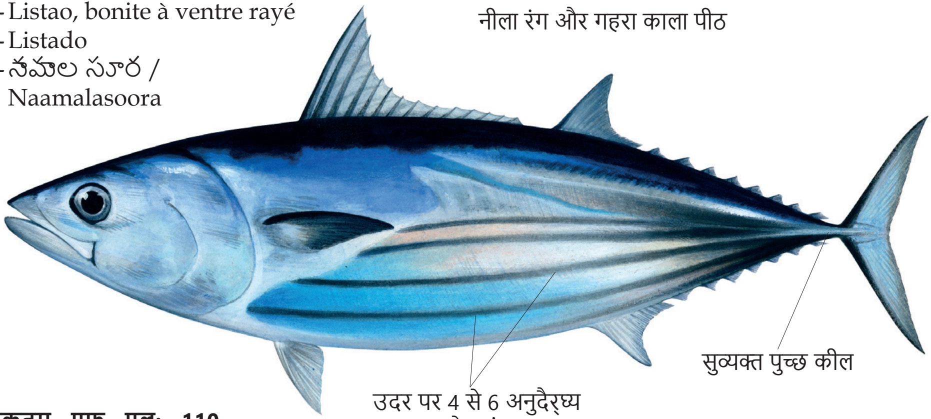
स्किपजैक टूना

Skipjack tuna

SKJ

Katsuwonus pelamis

J – カツオ
C – 鲣鱼 / 正鰹
F – Listao, bonite à ventre rayé
S – Listado
T – నమాల సూర / Naamalasoora



अधिकतम एफ एल: 110 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 80 से.मी.

कवाकवा

Kawakawa

KAW

Euthynnus affinis

J –スマ
C –巴鰹 / 巴鰹
F –Thonine orientale
S –Bacoreta oriental
T –తెల్ల / పాల సూర /
Tella/Paalasoora

अधिकतम एफ एल: 100 से.मी
सामान्य एफ एल: 80 से.मी.

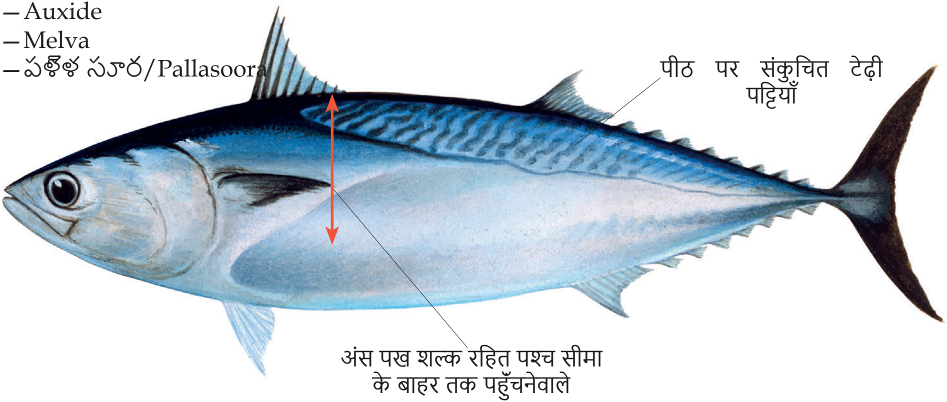
फ्रिगेट टूना

Frigate tuna

Auxis thazard

FRI

J – ヒラソウダ
C – 平鰭旗鱼 / 扁花鰹
F – Auxide
S – Melva
T – పళ్ళెళ సూర/Pallasoora



अधकितम एफ एल: 65 से.मी
सामान्य एफ एल: 25-40 से.मी.

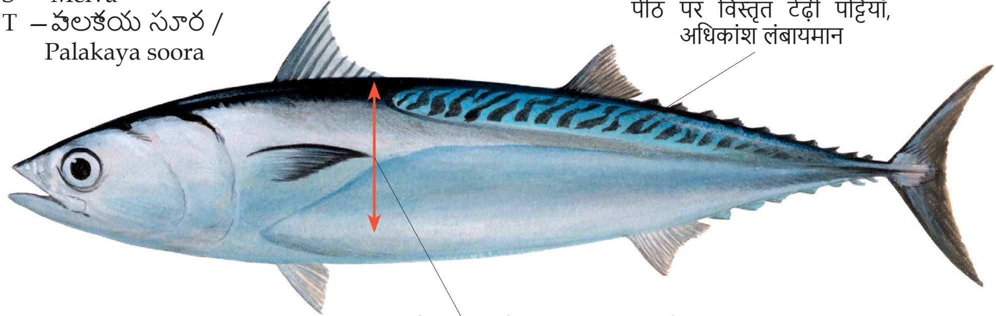
बुल्लेट टूना

Bullet tuna

BLT

Auxis rochei

J – マルソウダ
C – 双鳍舵鲣 / 圆花鲣
F – Bonitou
S – Melva
T – పలకయ సూర / Palakaya soora



अधिकतम एफ एल: 50 से.मी
सामान्य एफ एल: 15-25 से.मी.

संकुचित पट्टियाँवाली स्पेनिश मैकरेल COM

Scomberomorus commerson

Narrow-barred Spanish mackerel

J –ヨコシマサワラ
C –鰆 / 康氏馬加鰆
F –Thazard rayé indo-pacifique
S –Carite estriado Indo-Pacífico
T –కోణం / Konam

अधिकतम एफ एल: 240 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 90 से.मी.

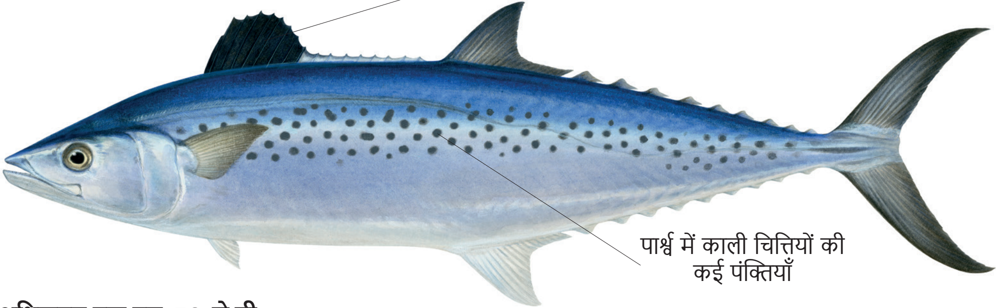
हिंद-प्रशांत किंग मैकरेल

GUT

Indo-Pacific king mackerel

Scomberomorus guttatus

J – タイワンサワラ
C – 长颌花鲭 / 台灣馬加鰆
F – Thazard ponctué indo-pacifique
S – Carite del Indo-Pacífico
T – వంజరం / Vonjuram



अधिकतम एफ एल: 76 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 55 से.मी.

अन्य मछली प्रजातियाँ

हिन्द महासागर में टूना और टूना जैसी प्रजातियों को लक्षित पोतों याने कि लोंगलाइनेर्स, कोष संपाशकों, गिलजालों आदि द्वारा सामान्य तौर पर उप पकड़ के रूप में अन्य कुछ मछली प्रजातियों को पकड़ा जाता है. इन में निम्नलिखित मछलियाँ सम्मिलित हैं, लेकिन इनमें सीमित नहीं है.

- *Acanthocybium solandri* वाहू
- *Ruvettus pretiosus* ओइलफिश
- *Lepidocybium flavobrunneum* एसकोलर
- *Coryphaena hippurus* सामान्य डोलफिनमछली
- *Coryphaena equiselis* पोम्पानो डोलफिनमछली
- *Sphyraena barracuda* बैराकुडा
- *Elagatis bipinnulata* रेइनबो रन्नर
- *Canthidermis maculata* रफ ट्रिगरफिश
- *Brama brama* अटलान्टिक पाम्फ्रेट
- *Taractichthys steindachneri* सिक्किल पाम्फ्रेट

इनके अतिरिक्त आइ ओ टी सी द्वारा लक्षित पकड़ या उपपकड़ के रूप में सामान्यतः पकड़ी जानेवाली अन्य प्रजातियों याने कि बिलफिश, सुरा, समुद्री चिडिया या समुद्री कच्छप के लिए पहचान गाइड विकसित किया गया है.

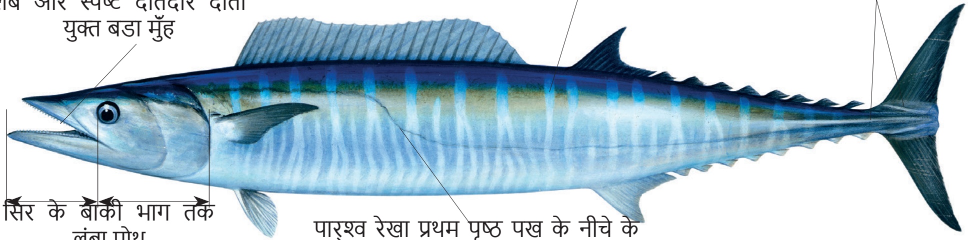
- हिन्द महासागर वेलापवर्ती मात्स्यिकी में बिलफिश की पहचान. आइ ओ टी सी, 2013.
- हिन्द महासागर वेलापवर्ती मात्स्यिकी में सुरा और रे मछली की पहचान. आइ ओ टी सी और एस पी सी, 2012.
- हिन्द महासागर में मत्स्यन पोत परिचालन के लिए समुद्री चिडिया पहचान कार्ड. आइ ओ टी सी, 2011.
- हिन्द महासागर मात्स्यिकी के लिए समुद्री कच्छप पहचान कार्ड. आइ ओ टी सी और एस पी सी, 2011.

वाहू
Wahoo

WAH

Acanthocybium solandri

J –アブラソコムツ
C –异鳞蛇鲭 / 細鱗油魚
F –Thazard-bâtard
S –Peto
T –బల్లకోణం / Balla konam



अधिकतम एफ एल: 250 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤170 से.मी.

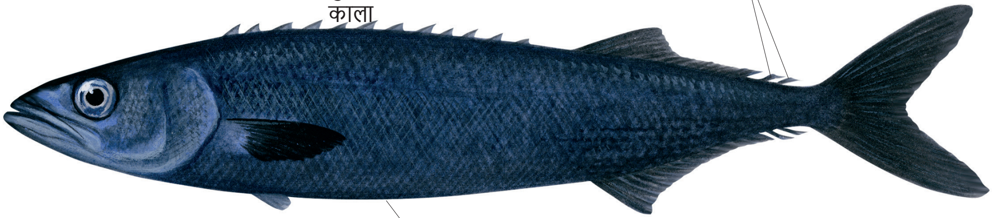
ओइलफिश

Oilfish

OIL

Ruvettus pretiosus

J –バラムツ
C –棘鳞蛇鲭 / 粗鱗油魚
F –Rouvet
S –Escolar clavo
T –కాకి పార / kaaki paara



अधिकतम एफ एल: 300 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 150 से.मी.

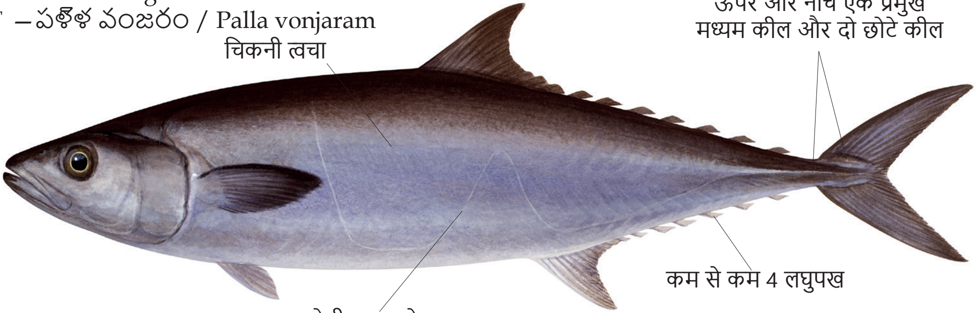
एसकोलर

Escolar

Lepidocybium flavobrunneum

LEC

J —アブラソコムツ
C —异鳞蛇鲭 / 細鱗油魚
F —Escolier noir
S —Escolar negro
T —పల్లీశ వంజరం / Palla vonjaram



अधिकतम एफ एल: 200 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 150 से.मी.

सामान्य डोलफिनमछली

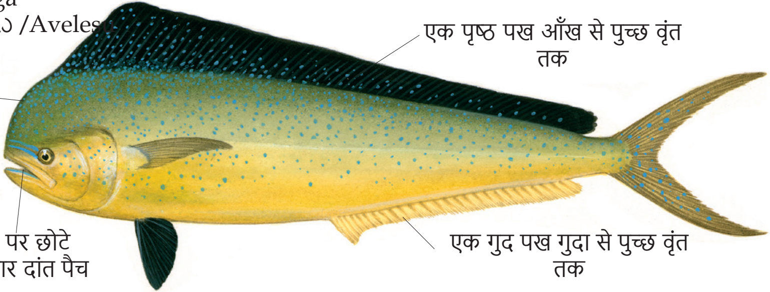
DOL

Coryphaena hippurus

Common dolphinfish

J –シイラ
C –鯕鰍 / 鬼頭刀
F –Coryphène commune
S –Lampuga
T –అవేలేష /Avelesu

विशेष प्रकार का शरीर आकार और रंग
अग्र से अंस पख तक शरीर का गहरापन अधिकतम



सावधानः पोम्पानो डोलफिन मछली (कोरफीना इक्विसेलिस - सी एफ डब्लियु) को भी सामान्य तौर पर उपपकड़ के रूप में पकडा जाता हैः:

- *पृश्च से अंस पख तक शरीर का अधिकतम गहरापन*
- *एक पृष्ठ पख आँख के पीछे से पुच्छ वृंत तक*
- *जीभ पर विस्तृत दांत पैच*

अधिकतम एफ एल: 210 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 100 से.मी.

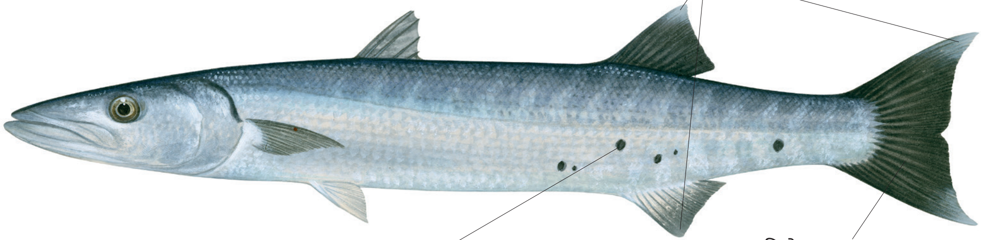
ग्रेट बैराकुडा

Great barracuda

GBA

Sphyraena barracuda

J – オニカマス
C – 大魣 / 竹梭
F – Barracuda
S – Picuda barracuda
T – సైమాన్ / Symaan



अधिकतम एफ एल: 200 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 140 से.मी.

रेइनबो रन्नर

Rainbow runner

RRU

Elagatis bipinnulata

J –ツムブリ
C –纺锤鰤 / 雙帶鰺
F –Comète saumon / Coureur arc-en-ciel
S –Macarela salmón
T –చల్లనీటి చేప / Challaneeti chepa

अधिकतम एफ एल: 180 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 90 से.मी.

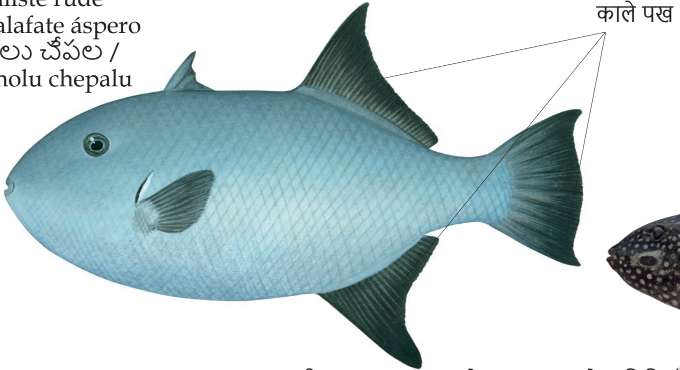
रफ ट्रिगरफिश

Rough triggerfish

Canthidermis maculata

CNT

J – アミモンガラ
C – 疣鱗 / 剝皮魚
F – Baliste rude
S – Calafate áspero
T – తోలు చేపలు / Tholu chepalu



शरीर सामान्यतः धूसर से काला रंग, सफेद चित्तियाँ मौजूद हैं, जो मछली बढ़ जाने पर शायद गायब होती हैं

अधिकतम एफ एल: 50 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 35 से.मी.

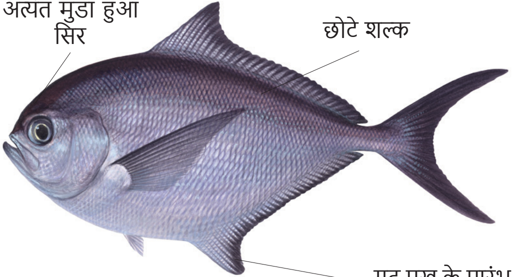
अटलान्टिक पाम्फ्रेट (रैस ब्रीम)

POA

Atlantic pomfret (Ray's bream)

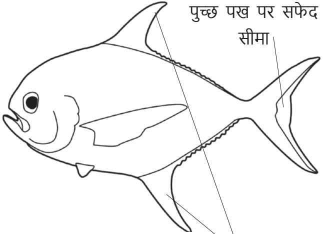
Brama brama

J –ニシシマガツオ
C –乌鲂 / 大西洋烏鲂
F –Grande castagnole
S –Japuta
T –చందువా చేప / Chanduva chepa



अधिकतम एफ एल: 100 से.मी
सामान्य एफ एल: ≤ 40 से.मी.

<u>*सावधान:*</u> *सिक्किल पाम्फ्रेट* (टाराटिक्तिस स्टीन्डाश्नेरी - टी एस टी) *को भी लोंगलाइनेर्स द्वारा सामान्य तौर पर उपपकड़ के रूप में पकडा जाता है:*



टूना और टूना जैसी प्रजातियों के संबंध में आइ ओ टी सी की आवश्यकताएं

आप के पोत द्वारा पकडी गयी हर एक टूना की पहचान, रिकार्ड और सही रिपोर्ट करें

आइ ओ टी सी परिरक्षण एवं प्रबंधन उपायों (सी एम एम) के अनुसार मछुआरों / पर्यवेक्षकों द्वारा निम्नलिखित कार्रवाइयाँ उठायी जाने की उम्मीद है (यह सिफारिश है कि आइ ओ टी सी द्वारा परिवर्तन किए जाने हेतु आप प्रतिवर्ष जांच करें):

- लोंगलाइन पोत परिचालन में लगे हुए मछुआरे अपनी लॉग बुक द्वारा सभी टूनाओं तथा टूना जैसी प्रजातियों और लागू सी एम एम के अनुसार अन्य हड्डीदार मछलियों की संख्या, भार और पकड़ पर रिपोर्ट करें.
- कोष संपाश पोत परिचालन में लगे हुए मछुआरे अपनी लॉग बुक द्वारा सभी टूनाओं तथा टूना जैसी प्रजातियों के भार और पकड़ पर रिपोर्ट करें. जहाँ तक हो सके लागू सी एम एम के अनुसार अन्य हड्डीदार मछलियों की पकड़ पर भी विवरण दें.
- पोल एंड लाइन, गिलजाल, रज्जु मत्स्यन और आनाय मत्स्यन पोत परिचालन में लगे हुए मछुआरे अपनी लॉग बुक द्वारा सभी टूनाओं तथा टूना जैसी प्रजातियों और लागू सी एम एम के अनुसार अन्य हड्डीदार मछलियों की संख्या और/या भार और पकड़ पर रिपोर्ट करें.

बडी आँखवाली टूना, स्किपजैक टूना और येलोफिन टूना को वापस फेंक देने पर प्रतिबंध.

सभी कोष संपाश पोतों को मानव खपत के लिए अयोग्य मछली को छोडकर पकड़ी गयी सारी बडी आँखवाली टूना, स्किपजैक टूना और येलोफिन टूना को पोत पर ही रखा जाना और अवतरण किया जाना चाहिए.

- ‘मानव खपत के लिए अयोग्य'' एसी मछली हैं:
  - कोष संपाश में लटकी हुई या क्रश हुई; या
  - आक्रमण में क्षति हुई; या
  - गिअर खराब़ होने से जाल और पकड़ की पुनःप्राप्ति, और मछली को जीवित स्थिति में समुद्र में वापस छोडना विफल होने से जाल में मरी और खराब् हुई
- ‘मानव खपत के लिए अयोग्य'' में सम्मिलित न होने वाली ऐसी मछली हैं:
  - आकार, विक्रेयता, या प्रजाति संयोजन के आधार पर अवांछनीय मानी जाती है; या
  - मत्स्यन पोत के कर्मी दल द्वारा किसी कार्य या चूक के परिणाम से खराब् या दूषित.

अगर टूना (बडी आँखवाली टूना, स्किपजैक टूना या येलोफिन टूना) को मत्स्यन यात्रा के अंतिम सेट में पकड़ा गया और उसी सेट में पकड़ी गयी सभी टूनाओं को रखने के लिए पोत में जगह नहीं तो ही इस मछली को वापस छोड दें, अगरः

- कप्तान और कर्मी दल जहाँ तक हो सके सजीव टूना (बडी आँखवाली टूना, स्किपजैक टूना या येलोफिन टूना) को समुद्र में मुक्त करने का प्रयास करें; या
- समुद्र में वापस छोडने के बाद पोत पर पकड़ी गयी टूना (बडी आँखवाली टूना, स्किपजैक टूना या येलोफिन टूना) का अवतरण या पोत से बदलने तक आगे मत्स्यन नहीं किया गया हो

सभी कोष संपाश पोतों को विनियोजित मत्स्यन परिचालन सुनिश्चित करने तक पकड़ी गयी, मानव खपत के लिए अयोग्य मछली को छोडकर सभी प्रकार की गैर-लक्षित मछली प्रजातियों (रेइनबो रन्नर, डोलफिनफिश, ट्रिगरफिश, बिलफिश, वाहू, और बैराकुडा सहित और अन्य टूनाओं को सीमित नहीं) को पोत पर ही रखे जाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है

हिन्द महासागर की मात्स्यिकी में टूना और टूना जैसी प्रजातियों की पहचान

यह प्रकाशन <सहभागी> की वित्तीय सहायता से तैयार किया जा सका.

iotc ctoi

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:

Commission des Thons de l'Océan Indien

Le Chantier Mall

PO Box 1011, Victoria, Seychelles

Tél: +248 422 54 94

Email: secretariat@iotc.org

Fax: +248 422 43 64

Site Web: http://www.iotc.org

Some rights reserved. This work is available under a CC BY-NC-SA 3.0 IGO licence

© FAO, 2019
CA3439HI/1/05.19