

中国淡水鱼类原色图集

农业部水产司

中国科学院水生生物研究所

上海科学技术出版社





中国淡水鱼类原色图集

农业部水产司 中国科学院水生生物研究所

3



THE FRESHWATER FISHES
OF CHINA
IN COLOURED ILLUSTRATIONS

上海科学技术出版社

内 容 简 介

《中国淡水鱼类原色图集》第三集的内容主要为我国北部地区的鱼类,大体反映了东北和西北的鱼类区系组成和资源状况;此外,还包括了部分云南的种类。共计142种,分隶于17科。全部图片由野外采集活体标本,模拟其生态环境拍摄而成;将科学性和艺术性融于一体,生动、真实地反映了其原有色彩。每种鱼类均有中、英文说明,扼要介绍其形态特征、生活习性、地理分布和利用价值,并注明拍摄省区。本书是普及鱼类科学知识的一部新颖读物,对生产、科研和教学等均具有参考价值。

中国淡水鱼类原色图集

(第三集)

农 业 部 水 产 司

中国科学院水生生物研究所

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路450号)

杭州余杭人民印刷厂印刷
程云扫描分色有限公司制版

开本 787×1092 1/16 印张10.75 字数 80,000

1993年5月第1版 1993年5月第1次印刷

印数 1—5,000

ISBN 7-5323-2960-7/Q·44

定价:62.50元

(沪)新登字 108 号

文字编写

中国科学院水生生物研究所

陈毅峰 何舜平 何长才

图片摄影

中国科学院水生生物研究所

陈毅峰 何长才 何舜平

责任编辑

朱可才

装帧设计

邹德华

序 言

在农牧渔业部水产局的主持下,由中国科学院水生生物研究所拍摄和编写的《中国淡水鱼类原色图集》是我国出版的第一部淡水鱼类原色照片图集,其所收集内容之广泛,色彩之真实,都达到了一定水平。

中国是世界淡水鱼类最多的国家之一,其总数不下八百种。它们适应范围的广泛,区系组成的复杂,形态的千变万化,色泽的绚丽多彩,早已为人们所熟知。但由于鱼类栖息于江河湖泊之中,其自然环境和天然色彩难以被直接观察和记录,以往的科学描述也难免失真。《中国淡水鱼类原色图集》采用新的摄影技术,直接拍摄活体标本和模拟的生态环境,为人们提供了美丽的直观图片,这对开发利用我国的淡水鱼类资源,普及鱼类科学知识,有着较大的实际意义,在鱼类科学的研究和教学上也有一定的价值。

采用新的技术,发展我国的科学事业,是实现四个现代化的重要内容。我们期待着更多原色动物图集的出版,用色彩鲜艳的彩色照片,去反映我们祖国的壮丽山河和富饶的动物资源。

伍献文

前 言

本集的内容主要为我国北部地区的鱼类,大体反映了东北和西北的鱼类区系组成及资源状况。我国东北地处高纬度地区,气候寒冷,属于寒温带、温带地区。分布有较多的冷水性鱼类,如七鳃鳗科、鲟科、鲑科、茴鱼科、胡瓜鱼科、狗鱼科、刺鱼科、杜父鱼科以及鲤科的鲃属和雅罗鱼属,其中有较多的溯河洄游性鱼类,包括十分罕见的鲤科中溯河洄游的两种滩头鱼。本集还拍摄了在我国境内未曾记录过的库页岛鲟(中吻鲟)。我国西北地处亚洲内陆,为典型的大陆性气候,境内多高原、草甸和沙漠戈壁,干燥少雨,日照充足,昼夜温差大,除黄河和额尔齐斯河外,较大的河流有塔里木河和伊犁河等,均为内流水系,还有青海湖、博斯腾湖和乌伦古湖等矿化度较高的湖泊。本区南部毗邻青藏高原的北缘,鱼类区系主要由鲤科的裂腹鱼亚科和鲃科的高原鲃属鱼类所组成;而沿甘肃河西走廊往西的广大地区,鱼类区系相对贫乏,分布有少数耐盐碱及耐寒的鲃科和鲤科的种类;位于新疆北部的额尔齐斯河,是我国境内唯一的注入北冰洋水系的外流河,以具有北极茴鱼、白斑狗鱼、丁鲶、湖拟鲤、高体雅罗鱼、赤梢鱼、河鲈、粘鲈以及阿尔泰杜父鱼等鱼类为特征。此外,我国西南边陲云南省的鱼类物种十分丰富,在本图集第二集中已收入了较多的种类,本集又作了一些补充。

本集共收集鱼类 142 种,分隶于 17 科。图片由野外采集活体标本,模拟其栖息生境拍摄而成;将科学性和艺术性融于一体,生动而真实地反映了鱼体原有的自然色彩。每种鱼类在作扼要的中、英文说明的同时注明其拍摄产地,为合理利用和保护鱼类资源以及科研、教学和观赏提供了珍贵的资料。

在野外采集拍摄过程中,曾得到新疆维吾尔自治区水产局、伊犁地区水电局水产站、福海县水产局,兰州大学生物系、甘肃省博物馆,中国科学院昆明动物研究所、云南省水产局、西双版纳自治区农牧局水产站、保山地区水产站、施甸县水电局水产站、腾冲县水电局水产站,辽宁省水产局、辽宁省淡水水产研究所,吉林省水产局、图们江边境渔政站、延边州水电局水产站、珲春市水产局、汪清县水电局水产科、敦化市水电局水产站,黑龙江省水产局、镜泊湖渔场等单位和个人的大力支持和帮助;承杨树勋和武云飞先生分别提供大麻哈鱼和扁吻鱼的照片;中国科学院水生生物研究所曹文宣研究员审阅修改文稿,李万洲先生曾参与拍摄;工作期间尚得到陈宜瑜研究员以及陈景星、陈炜、林人端、罗云林等先生的热忱指导和帮助;唐文乔和蔡鸣俊两位同志参加部分野外工作,谨此表示衷心的感谢!并希望广大读者对本书提出宝贵意见。

PREFACE

The content of the third volume of "The Freshwater Fishes of China in Coloured Illustration" describes fishes mainly from the northern part of China. It reflects the status quo of the freshwater fish-fauna and the fish resources in the northeast and the northwest of China. Being located in the high latitude and the frigid zone, the northeast of China belongs to the frigid-temperate and temperate region. A great number of cold water fishes distribute in this region, such as the families of Petromyzonidae, Acipenseridae, Salmonidae, Thymallidae, Osmeridae, Esocidae, Gasterosteidae, Cottidae and the genus *Phoxinus*, *Leuciscus* of Cyprinidae. Among them some are anadromous fishes. However, *Leuciscus brandti* and *L. hakonensis* are the only anadromous fishes in Cyprinidae, which are very rare in the world. In the Tumen River, *Acipenser medirostris* which is endemic to U. S. S. R. is first recorded in China. The northwest of China is located in the inland of Asia. It has a typical continental climate with arid weather, sufficient sunshine and great change of temperature between day and night. Within its boundary, there are high mountains, meadows, deserts and Gobis. Besides the Huanghe River and the E-ergisi River, there are some other rivers and many mineralized lakes such as the Talimu River, Yili River, Qinghaihu Lake, Bostenghu Lake and Wulungu Lake. In the region neighbouring with northern border of Qinghai-Xizang [Chinghai-Tibetan] Plateau, the fish-fauna mainly consists of Schizothoracinae and *Triplophysa* of Cobitidae. But in the Gansu Corridor and its western area, the fish-fauna is relatively poor, a few saline-alkali-resistant and cold-resistant fishes of Cobitidae and Cyprinidae distribute in this region. The E-ergisi River, located in the northern Xinjiang, is the only drainage in China which

empties itself into the Arctic Ocean. Its fish-fauna is characterized by possessing *Thymallus arcticus arcticus*, *Esox lucius*, *Tinca tinca*, *Rutilus rutilus lacustris*, *Leuciscus idus*, *L. leuciscus baicalensis*, *Aspius aspius*, *Perca fluviatilis*, *Acerina cernua* and *Cottus sibiricus altaicus*. In addition, fish-fauna is very abundant in Yunnan Province which is located in the southwest of China and, some species were described in the second volume. Here we add the others in this volume.

142 species belonging to 17 families are compiled in this volume. All photos were taken from living specimens in the simulated natural ecological background. By integration of art and science, we give real and lively descriptions of natural appearance and behaviours of fishes. A brief introduction and location of photo taken are given for each species both in Chinese and in English. This book will provide some valuable information for the rational utilization and protection of fish resources as well as for the scientific research, education and ornament.

The Editors 1992.8

目 录

七鳃鳗科 *Petromyzonidae*

- 1 日本七鳃鳗 *Lamprocyba japonica* (Martens)

鲟科 *Acipenseridae*

- 2 施氏鲟 *Acipenser schrenckii* (Brandt)
- 3 库页岛鲟 *Acipenser medirostris* Ayres
- 4 裸腹鲟 *Acipenser nudirostris* Lovetzky

鲑科 *Salmonidae*

- 5 马苏大麻哈鱼 *Oncorhynchus masou* (Brevoort)
 - 6 大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* Walbaum
 - 7 驼背大麻哈鱼 *Oncorhynchus gorbuscha* Walbaum
 - 8 花羔红点鲑 *Salvelinus malma* (Walbaum)
 - 9 细鳞鱼 *Brachymystax lenax* (Pallas)
- ## 茴鱼科 *Thymallidae*
- 10 北极茴鱼 *Thymallus arcticus arcticus* (Pallas)

狗鱼科 *Esoecidae*

- 11 黑斑狗鱼 *Esox reichertii* Dybowski

鲤科 *Cyprinidae*

- 12 半线鲃 *Danio intermedia* (Day)
- 13 缺须鲃 *Danio aequipinnatus* Chu
- 14 斑尾低线鲃 *Banhius caudicellatus* Chu

- 15 滇西低线鲃 *Banhius barila* (Hamilton)
- 16 黑背波鱼 *Rasbora atridorsalis* Kottelat et Chu
- 17 条纹裸鲤 *Gymnadanio strigatus* Chen et He
- 18 异鳞 *Aspidogaster morar* (Hamilton)
- 19 中华细鲫 *Aphyocypris chinensis* Günther
- 20 稀有细鲫 *Gobiocypris rarus* Ye et Fu
- 21 丁鲷 *Tinca tinca* (Linnaeus)
- 22 东方欧鳊 *Abramis brama orientalis* Berg
- 23 湖拟鲤 *Rutilus rutilus lacustris* (Pallas)
- 24 真鲃 *Phoxinus phoxinus* (Linnaeus)
- 25 尖头鲃 *Phoxinus oxycephalus* Sauvage et Dabry
- 26 洛氏鲃 *Phoxinus lagruski* Dybowski
- 27 吐鲁番鲃 *Phoxinus grunni* Berg
- 28 东北雅罗鱼 *Leuciscus ualecki* (Dybowski)
- 29 贝加尔湖雅罗鱼 *Leuciscus leuciscus baicalensis* (Dybowski)
- 30 滩头雅罗鱼 *Leuciscus brandtii* (Dybowski)
- 31 珠星雅罗鱼 *Leuciscus hakonensis* Günther
- 32 赤梢鱼 *Aspius aspius* (Linnaeus)
- 33 黑龙江鲢 *Rhadeus sericeus* (Pallas)
- 34 短须鲃 *Acheilognathus barbatulus* Günther

- 35 无须鲮 *Acheilognathus gracilis* Nichols
36 彩副鲮 *Paracheilognathus imberbis* (Günther)
37 保山四须鲃 *Barbodes uganadensis* Day
38 墨脱四须鲃 *Barbodes bezuganolepis* (McClelland)
39 太平四须鲃 *Barbodes marginatus* (Anderson)
40 后鳍四须鲃 *Barbodes opisthoptera* Wu et Lin
41 鲃形四须鲃 *Barbodes rhomboides* Wu et Lin
42 小孔金线鲃 *Sinocyclocheilus angustiporus* Zheng et Xie
43 无眼金线鲃 *Sinocyclocheilus anophthalmus* Chen et Chu
44 月斑长臀鲃 *Mystacoleucus chlopterus* Fowler
45 大鳞结鱼 *Tor duarromensis* (Cuvier et Valenciennes)
46 墨脱华鲮 *Sinilabeo dero* (Hamilton)
47 宽头华鲮 *Sinilabeo laticeps* Wu et Lin
48 云南华鲮 *Sinilabeo yunnanensis* (Chu et Wang)
49 彩花缙唇鲃 *Crossocheilus latus* (Hamilton)
50 桥街墨头鱼 *Garrus quoyiensis* Wu et Yao
51 西藏墨头鱼 *Garrus kemp* Hora
52 条纹墨头鱼 *Garrus taeniata* Smith
53 刺鲃 *Acanthogobio guentheri* Herzenstein
54 条纹似白鲃 *Paraleucogobio strigatus* (Regan)
- 55 东北黑鳍鲷 *Sarcocichthys nigripinnis czerskii* (Berg)
56 图们江中鲃 *Mesogobio tumenensis* Chang
57 凌源鲃 *Gobio lingyuanensis* Mori
58 黄河鲃 *Gobio huanghensis* Lo, Yao et Chen
59 犬首鲃 *Gobio cynocephalus* Dybowski
60 大头鲃 *Gobio macrocephalus* Mori
61 尖鳍鲃 *Gobio acutipinnatus* Men'schikov
62 棒花鲃 *Gobio gobio rivuloides* Nichols
63 细体鲃 *Gobio tenuicorpus* Mori
64 兴凯银鲃 *Squalius chankaensis* Dybowski
65 辽宁棒花鱼 *Abbottina luomengensis* Qin
66 软刺裂腹鱼 *Schizothorax malacanthus* Huang
67 保山裂腹鱼 *Schizothorax yunnanensis pseudocantus* Tsao
68 伊犁裂腹鱼 *Schizothorax pseudokamensis* Herzenstein
69 塔里木裂腹鱼 *Schizothorax budai* Günther
70 扁吻鱼 *Aspiurhynchus laticeps* (Day)
71 斑重唇鱼 *Diplodus maculatus* Steindachner
72 新疆裸重唇鱼 *Gymnodiplodus dybowskii* (Kessler)
73 青海湖裸鲤 *Gymnocypris przewalskii przewalskii* (Kessler)
74 黑鲫 *Carassius carassius* (Linnaeus)

75 银鲫 *Carassius auratus gibelio* (Bloch)

76 元江长须鰕 *Gobiobotia longibarba yuanjiangensis* Chen et Tsao

鰕科 Cobitidae

77 北鰕 *Lefua costata* (Kessler)

78 小眼须鰕 *Barbatula microphthalmus* (Kessler)

79 缙唇须鰕 *Barbatula labrida* (Kessler)

80 北方须鰕 *Barbatula barbatula nuda* (Bleeker)

81 南方条鰕 *Nemacheilus meridionalis* Zhu

82 鼓颊条鰕 *Nemacheilus bucculentus* Smith

83 侧带条鰕 *Nemacheilus laterivittatus* Zhu et Wang

84 多鳞条鰕 *Nemacheilus schultzei* Smith

85 美斑条鰕 *Nemacheilus callichromus* Zhu et Wang

86 长条鰕 *Nemacheilus longus* Zhu

87 密纹条鰕 *Nemacheilus vinciguerrae* Hora

88 多纹条鰕 *Nemacheilus polydactyla* Zhu

89 盈江条鰕 *Nemacheilus pingjiangensis* Zhu

90 孟定新条鰕 *Neomemacheilus mengdingensis* Zhu et Guo

91 岷县高原鰕 *Triplophysa minziensis* (Wang et Zhu)

92 粗壮高原鰕 *Triplophysa robusta* (Kessler)

93 东方高原鰕 *Triplophysa orientalis* (Herzenstein)

94 黑背高原鰕 *Triplophysa dorsalis* (Kessler)

95 黑体高原鰕 *Triplophysa obscura* Wang

96 硬刺高原鰕 *Triplophysa scleropera* (Herzenstein)

97 拟硬刺高原鰕 *Triplophysa pseudoscleropera* (Zhu et Wu)

98 新疆高原鰕 *Triplophysa strackii* (Kessler)

99 长身高原鰕 *Triplophysa tenuis* (Day)

100 似鲢高原鰕 *Triplophysa siluroides* (Herzenstein)

101 黄河高原鰕 *Triplophysa poppenheimi* (Fang)

102 斯氏高原鰕 *Triplophysa skatzebae* (Steindachner)

103 修长高原鰕 *Triplophysa leptosoma* (Herzenstein)

104 隆头高原鰕 *Triplophysa alticeps* (Herzenstein)

105 叶尔羌高原鰕 *Triplophysa yarkandensis yarkandensis* (Day)

106 河西叶尔羌高原鰕 *Triplophysa yarkandensis macroptera* (Herzenstein)

107 小体高原鰕 *Triplophysa minuta* (Li)

108 突吻沙鰕 *Botia rostrata* Günther

109 鳞头鰕 *Lepidacephalus octocirrus* (van Hasselt)

110 缅甸鳞头鰕 *Lepidacephalus birmannicus* Rendahl

111 黑龙江花鰕 *Cobitis lutheri* Rendahl

112 北方花鰕 *Cobitis granoe* Rendahl

113 黑龙江泥鰕 *Misgurnus mokiing* (Dybowski)

114 北方泥鰕 *Misgurnus bipartitus* (Sauvage et Dabry)

平鳍鰕科 Homalopteridae

115 缅甸爬鳅 *Bolitora brucei* barmanicus Gray

鲶科 Sileridae

116 欧洲六须鲶 *Silurus glanis* Linnaeus

117 兰州鲶 *Silurus lanzhouensis* Chen

鲿科 Bagridae

118 乌苏里拟鲿 *Pseudobagrus ussuriensis* (Dybowski)

鮡科 Sisoridae

119 穴形纹胸鮡 *Glyptothorax caria* (Hamilton)

120 龙江纹胸鮡 *Glyptothorax longjiangensis* Mo et Chen

121 大斑纹胸鮡 *Glyptothorax macromaculatus* Li

122 三线纹胸鮡 *Glyptothorax trilineatus* Blyth

123 老挝纹胸鮡 *Glyptothorax laosensis* Fowler

124 四斑纹胸鮡 *Glyptothorax quadriceellatus* Mai

125 间棘纹胸鮡 *Glyptothorax interspinatum* Mai

126 孔那纹胸鮡 *Glyptothorax zaniensis* Wu et al.

127 亮背纹胸鮡 *Glyptothorax dorsalis* Vinciguerra

128 长尾纹胸鮡 *Glyptothorax longicauda* Li

129 间褶鮡 *Pseudoclineis intermedia* Chu

130 大孔鮡 *Pareuchiloglanis macrostoma* (Norman)

131 短鳍鮡 *Pareuchiloglanis feae* (Vinciguerra)

132 拟鲃 *Pseudocostoma yunnanensis* yunnanensis (Tchang)

133 藏鲃 *Epiplatys labridum* (McClelland)

鲱科 Gadidae

134 江鲱 *Lota lota* (Linnaeus)

刺鱼科 Gasterosteidae

135 中华多刺鱼 *Pungitius sinensis* (Guichenot)

鲈科 Percidae

136 河鲈 *Percu fluviatilis* Linnaeus

137 梭鲈 *Lucioperca lucioperca* (Linnaeus)

138 粘鲈 *Acerina cernua* (Linnaeus)

塘鳢科 Eleotridae

139 葛氏塘鳢 *Percottus glehn* Dybowski

鰕虎鱼科 Gobiidae

140 黄带克丽鰕虎鱼 *Chloea laevis* (Steindachner)

杜父鱼科 Cottidae

141 图们杜父鱼 *Cottus himguyenensis* Mori

142 阿尔泰杜父鱼 *Cottus sibiricus altaicus* Li et Ho

英文摘要

学名索引

1 日本七鳃鳗 七鳃鳗科

Lampetra japonica (Martens)

(七 星 子)

无上下颌,成体口吸盘呈漏斗状。鼻孔单个,位于两眼中间。无偶鳍,两背鳍分离,后背鳍与尾鳍相连。雌性个体较小,头略大,两背鳍间距较小,前背鳍较短,后背鳍较长。幼鱼(体长 200 毫米以下)口吸盘不发达,呈三角形。

典型的洄游性种类,成体在海中生活,秋冬季大量集聚溯河而上,每年 4 月下旬至 6 月初水温约达 15℃时开始产卵,亲鳗产卵后全部死亡。幼鳗在江河中停留 3~4 年,称“沙栖鳗”或“沙隐虫”,在泥沙中生活。幼体以藻类等为食,成鳗在海中营寄生生活,溯河洄游期几乎不摄食。数量较多,产地居民大量捕获后一般晒干食用,有较大经济价值。分布于太平洋北部,南至日本、朝鲜沿岸,北至阿纳德尔和阿拉斯加,国内见于黑龙江和图们江水系。(摄于吉林)





2 施氏鲟 鲟科

Acipenser schrenckii (Brandt)

(七粒浮子)

软骨硬鳞鱼类。吻端至口部中线上约有7个瓣状突起。口下位,口前具圆柱形吻须2对。下唇完整,不中断。鳃膜与峡部相连。体具5列骨板,背鳍条少于40,尾歪形。肠管具螺旋瓣。

珍贵经济鱼类之一,终身生活在淡水水域,栖息于砂砾底质河道宽阔的河段。每年5月末至9月初为产卵期;产卵场在水流较急、水深2~3米的砾石底区域。幼小小体主要以底栖动物为食,成鱼还捕食小型鱼类。鲟鱼卵可加工成鲜美的鱼子酱;鳔和脊索可制作鱼胶。近年来由于人为的影响使其资源锐减,现已进行人工繁殖并实施放流。分布于黑龙江水系。(摄于黑龙江)

