

中国鲤科鱼类志

上卷

伍献文等著

上海科学技术出版社



中国鲤科鱼类志

上 卷

伍 献 文 等 著

上海科学技术出版社

內 容 提 要

本书分为上下二卷,上卷包括鯉科鱼类的一部分,記載了鯉科中的雅罗魚亚科、鰻魚亚科、密鱖亚科、裂腹魚亚科、鱘鱖亚科及鱖亚科。

著者等根据前人文獻与过去积累的資料,特别是通过中国科学院水生生物研究所解放以来在全国范围内广泛調查采集的基础上,依据丰富的标本,经过整理編著而成。书中首先描述各亚科鱼类的基本形态特征,继分別介紹属、种的形态。附有檢索表及插图与参考文献等。

中国鯉科魚类志(上卷)

伍 献 文 等 著

上海科学技术出版社出版(上海瑞金二路450号)
上海市书刊出版业营业許可証出098号

上海市印刷五厂印刷 新华书店上海发行所发行

开本 787×1092 1/18 印張 13 插頁 44 排版字數 277,000
1964年8月第1版 1964年8月第1次印刷
印數 1-1,500

統一書号 13119·590 定价(科七) 4.60 元

前 言

鯉科魚类在我国淡水魚类中占有重要的位置。一方面是由于我国鯉科魚类有 370 种上下，可能超过其他淡水魚各科的总和；另一方面是由于我国淡水魚的漁产量已經从占全国总漁产量的三分之一，逐年上升到接近二分之一，无论淡水天然捕撈，或者池塘和大水面养殖，都以鯉科魚类为主要对象。

我国很早就已进行鯉科魚类种类的調查，但迄今还没有比較完整的参考資料。解放以来，淡水生物学和淡水漁业的研究普遍地开展，以鯉科魚类作为研究对象的也愈来愈多，为了正确鉴定种名，迫切需要一部比較完备的鯉科魚类志。本书就是应这样的要求而編写的。

中国科学院水生生物研究所在解放以后，即着手在全国各处調查淡水魚类。东北如黑龙江、松花江和辽河，华东如太湖、閩江，中南如长江、西江的干支流和某些附属水体，西北如黄河、青海以及新疆北部和青藏高原的其他水体，西南如长江上游各支流以及云南的湖泊和西部主要河流，都有过一次或多次的調查。这些調查所得的标本都是編著本书的主要依据。

尽管有了比較丰富的标本，但在整理过程中，还是遇到很多的困难。因为我国鯉科魚类的調查，在解放以前大都是外国人做的，模式标本分散在世界各处，无法接近，所以只能就簡略的原来种性記述加以摸索，这样很可能出現一些錯誤。此外，本书是結集若干同志共同編写的，在写作方式上不能尽趋一致，加以水平所限，这都使本书难免存在缺点。但是我们相信，通过不断的实践和讀者的批評指教，缺点和錯誤将会得到改正。

全书包括 10 个亚科，合計将近 370 种。以雅罗魚亚科、鰻魚亚科、密鱖亚科、裂腹魚亚科、鱗鮠亚科、鱧亚科合为本书的上卷，先行付印。預計最近将其他 4 个亚科——鮠亚科、鯉亚科、鮡亚科和鰻鮠亚科編写完成，作为下卷出版。

伍 献 文

1964 年 1 月于武昌

目 录

前言

緒論.....	1
鯉科魚类的主要性状.....	2
亚科的檢索表.....	3
I. 雅罗魚亚科 Leuciscinae.....	7
属的檢索表.....	8
青魚属 <i>Mylopharyngodon</i> Peters.....	9
丁鱥属 <i>Tinca</i> Cuvier.....	10
拟鯉属 <i>Rutilus</i> Rafinesque.....	12
草魚属 <i>Ctenopharyngodon</i> Steindachner.....	13
細鯽属 <i>Aphyocypris</i> Günther.....	14
唐魚属 <i>Tanichthys</i> Lin.....	17
拟細鯽属 <i>Nicholsicypris</i> Chu.....	18
赤稍魚属 <i>Aspius</i> Agassiz.....	19
鯨魚属 <i>Luciobrama</i> Bleeker.....	21
鱖魚属 <i>Phoxinus</i> Agassiz.....	22
雅罗魚属 <i>Leuciscus</i> Cuvier.....	28
拟赤稍魚属 <i>Pseudaspius</i> Dybowski.....	34
波魚属 <i>Rasbora</i> Bleeker.....	35
鱖魚属 <i>Elopichthys</i> Bleeker.....	38
馬口魚属 <i>Opsariichthys</i> Bleeker.....	40
侏山鯽属 <i>Yaoshanicus</i> Lin.....	42
鱮魚属 <i>Ochetobicus</i> Günther.....	44
鱖属 <i>Zacco</i> Jordan et Evermann.....	45
黑綫鱖属 <i>Atrilinea</i> Chu.....	50
赤眼鱖属 <i>Squaliobarbus</i> Günther.....	52
大口魚属 <i>Luciosoma</i> Bleeker.....	53
担尼魚属 <i>Danio</i> Hamilton.....	54
II. 鰱魚亚科 Abramidinae.....	63
属的檢索表.....	67
細鰱属 <i>Rasborinus</i> Ôshima.....	69

山白魚属 <i>Rohanus</i> Chu	70
白魚属 <i>Anabarilius</i> Cockerell	71
罗碧魚属 <i>Paralaubuca</i> Bleeker	76
半鰲属 <i>Hemiculterella</i> Warpachowsky	77
海南鰲属 <i>Hainania</i> Koller	78
拟鰲属 <i>Pseudohemiculter</i> Nichols et. Pope	79
飄属 <i>Parapelecus</i> Günther	81
似鮠属 <i>Toxabramis</i> Günther	84
鰲条属 <i>Hemiculter</i> Bleeker	86
大鳍魚属 <i>Macrochirichthys</i> Bleeker	92
魴属 <i>Megalobrama</i> Dybowsky	93
紅鮠属 <i>Erythroculter</i> Berg	97
近紅鮠属(新属) <i>Ancherythroculter</i> gen. nov.	106
华鰻属 <i>Sinibrama</i> Wu	109
鮠属 <i>Culter</i> Basilewsky	112
鰻属 <i>Parabramis</i> Bleeker	115
III. 密鲴亚科 <i>Xenocyprininae</i>	121
属的检索表	121
鲴属 <i>Xenocypris</i> Günther	121
斜颌鲴属 <i>Plagiognathops</i> Berg	127
圆吻鲴属 <i>Distoichodon</i> Peters	128
似鰻属 <i>Acanthobrama</i> Heckel	132
IV. 裂腹魚亚科 <i>Schizothoracinae</i>	137
属的检索表	138
裂腹魚属 <i>Schizothorax</i> Heckel	139
扁吻魚属 <i>Aspiorhynchus</i> Kessler	167
裂鯉属 <i>Schizocypris</i> Regan	168
副裂腹魚属(新属) <i>Paraschizothorax</i> , gen. nov.	168
重唇魚属 <i>Diptychus</i> Steindachner	169
裸鯉属 <i>Gymnocypris</i> Günther	178
裸裂尻魚属 <i>Schizopygopsis</i> Steindachner	184
黄河魚属 <i>Chuanchia</i> Herzenstein	191
扁咽齿魚属 <i>Platypharodon</i> Herzenstein	192
赫氏魚属 <i>Herzensteinia</i> Chu	193
V. 鲮鯪亚科 <i>Acheilognathinae</i>	199
属的检索表	200
鲮鯪属 <i>Rhodeus</i> Agassiz	200
彩石鲮属 <i>Pseudoperilampus</i> Bleeker	204

副鰭鮫屬 <i>Pararhodeus</i> Berg	206
鱒屬 <i>Acheilognathus</i> Bleeker	207
副鱒屬 <i>Paracheilognathus</i> Bleeker	208
刺鰭鮫屬 <i>Acanthorhodeus</i> Bleeker	211
VI. 鱒亞科 <i>Hypophthalmichthyinae</i>	223
• 屬的檢索表	223
鱒屬 <i>Aristichthys</i> Oshima	223
鱒屬 <i>Hypophthalmichthys</i> Bleeker	225

緒 論

伍 獻 文

我国鯉科魚类的記載，开始很早，《詩經》和《尔雅》中就已經有鯉科魚类的魚名；各处地方志記載鯉科魚类的尤多，而且有的相当翔实，可以据以辨别是什么魚。在西方，Linné 氏的《自然系統》第十版已有关于中国鮪魚的記載。以后更有不少外国人在我国进行采集調查，并发表著作。但这些著作多数是某一个地区的調查报告，在此不拟分別論述。到 1871 年，荷兰 Bleeker 氏 [2] 最先对我国的鯉科魚类作了綜合，当时已有 34 种鯉科魚經過科学的叙述。此后不断有所增加。1927 年起，我国科学工作者发表的魚类分类論文，包括了一些鯉科魚类 [4]。从此以后，国人从事鯉科魚类分类工作的逐渐增加。張春霖氏的《长江流域的鯉科魚类》，是一部記載长江流域鯉科魚类比較多的著作 [9]。

瑞典 Rendahl 氏 [8] 首先将我国的鯉科魚类分为 9 个亚科，其中雅罗魚亚科列 20 种，密鱖亚科列 6 种，鮡亚科列 35 种，鰻魚亚科列 20 种，鮠亚科列 30 种，裂腹魚亚科列 7 种，鱮魚亚科列 14 种，鯉亚科列 3 种，鱧亚科列 4 种，共計 139 种（包括一些亚种在內）。他的著作在当时是一部重要的参考資料。

林书顏氏在 1933~1935 年又加以整理，写成《广东及邻省的鯉科魚类志》 [6]。这部著作，内容还是 9 个亚科（缺裂腹魚亚科，而增加了一个波魚亚科）。其中雅罗魚亚科列 18 种，鰻魚亚科列 32 种，密鱖亚科列 2 种，波魚亚科列 3 种，鱮魚亚科列 16 种，鮠亚科列 47 种，鮡亚科列 35 种，鯉亚科列 3 种，鱧亚科列 2 种，共計 158 种。这部著作，所列魚类种数比前人又有增加，迄今还是一部很好的参考資料。

上述两部著作，虽然已将我国的鯉科魚类作了整理，但包含的种数，同我国实际有的种数相較，似乎还相差很远。

1935 年，朱元鼎氏通过鯉科魚类的鱗片和下咽齿的研究，提出了一些有关我国鯉科魚类分类系統的意见 [3]。方炳文氏在 1936 年对鯉亚科作了进一步的整理 [5]。这些都很有助于今后的工作。

美国 Nichols 氏在 1943 年出版了一部《中国淡水魚类志》，内容有淡水魚 595 种，其中鯉科魚类占 299 种（連补遺在內）。这部著作，就鯉科而論，比前人的著作增加了不少种数；但是对于属和种还缺乏严肃的整理，而且种的記述也嫌过于简单 [7]。

最近張春霖氏編写了一部《中国系統鯉类志》 [1]，也分 9 个亚科，其中雅罗魚亚

科列 16 种, 鰻魚亞科列 20 种, 密鱔亞科列 7 种, 裂腹魚亞科列 9 种, 鱘鰻亞科列 6 种, 鱧亞科列 2 种, 鮠亞科列 31 种, 鯉亞科列 9 种, 鮡亞科列 25 种, 共計 125 种, 就种的数目而論, 尚不及林书顏或 Rendahl 氏所記錄的那樣多。

从上述这几部有关我国鯉科魚类分类的主要著作来看, 有的包括种数太少, 不能反映我国鯉科魚类整个区系的情况; 有的只是初步整理, 或者还没有加以整理, 种属的系統相当混乱。因此, 需要有一部更完整的我国鯉科魚类志。这种需要随着我国社会主义建設的突飞猛进而益感迫切。

对于鯉科魚类划分为亚科, 各家有不同的見解。苏联的 Berg 氏曾將苏联及其邻邦所产的鯉科魚类分为 10 个亚科, 以后又改为 4 个亚科。Крыжановский 氏也主張分 4 个亚科, 但内容与 Berg 氏有所不同。Nikolsky 氏主張分 9 个亚科, 与上面所述 Rendahl 氏的分法虽稍不同, 但似乎都是依据 Berg 氏早年的系統。Nikolsky 氏不主張將鳅鮀魚类作为鯉科中的另一亚科; 朱元鼎氏曾經將鯉亞科和鮠亞科合成一个亚科; 另有其他魚类学家添出波魚亞科和东坡魚亞科。这些都說明各家意見还有很大出入。我們在本书中将鯉科魚类分为 10 个亚科。尽管各亚科之間有性状上区别, 但是否都足够作为亚科的性状是有疑問的。我們現在所以还是这样划分, 主要是因为在我国比較熟悉, 而且分得細一些, 工作也比較方便。希望将来能深入研究, 以便对我国鯉科魚类分类的系統提出更好的意見。

鯉科魚类的主要性状

鯉科魚类都是淡水魚, 絕大部分是长期栖息在內陆水体中, 有的只是暂时或者偶尔游到河口或咸淡水中。它們的口是由上部的間頷骨和下部的下頷骨組成, 通常能伸縮自如。上下頷都沒有牙齒, 但是最后一对鰓弧腹面部分特別粗壯, 成为下咽骨, 并且装备有 1~3 行的下咽齿(絕少有 4 行的)。这些下咽齿和头骨腹面一个角质厚垫——咽磨——相作用, 能切碎食物。鯉科魚类通常有 1~2 对触須, 1 对着生于吻皮上, 另一对着生于上頷的后部。但也有完全沒有的。鳅鮀亞科魚則有 4 对触須, 这是鯉科中最特殊的一类。鰓通常很大, 而且显著, 多数分成两或三室, 它的前部絕大多数沒有硬膜或骨质囊包被, 但鮡亞科中极少数的属和鳅鮀亞科則例外, 不仅前部有骨囊, 而且其后部体积也大大縮小。鯉科魚类的体表通常被有圓鱗, 呈复瓦状排列, 但也有少数种属的鱗片变小, 藏于皮下, 甚至完全退化。背鳍只有 1 个, 前部有 2~4 根不分枝鳍条, 也有最末一根鳍条特別壯大, 并骨质化而成为硬刺的; 后部是一些軟的分枝鳍条, 数目随种属而有变动。臀鳍同背鳍相似, 前部有不分枝鳍条 2~3 根, 最后一根也有成为硬刺的; 后部为分枝鳍条。鯉科魚类沒有脂鳍, 而它們的腹鳍都是腹位, 約与背鳍相对, 但也有較前或較后的, 視不同种属而有差异。尾鳍通常呈叉形,

絕少是平截或微凹的。

亞科的檢索表^①

- 1 (2) 有呈螺形的鰓上器；眼的位置稍偏在頭縱軸的下方……………鱸亞科 Hypophthalmichthyinae
- 2 (1) 沒有螺形的鰓上器；眼的位置偏在頭縱軸的上方
- 3 (4) 觸須 4 對……………鰕鮎亞科 Gobiobotinae
- 4 (3) 觸須至多 2 對，也有完全沒有觸須的
- 5 (6) 臀鰭有硬刺，其後緣有鋸齒……………鯉亞科 Cyprininae
- 6 (5) 臀鰭有或無硬刺，如果有，其後緣不具鋸齒
- 7 (8) 臀鰭基部和肛門兩側各有比較大型的鱗片一列，使肛門前一段無鱗部分夾在兩列鱗片之中……………裂腹魚亞科 Schizothoracinae
- 8 (7) 臀鰭基部和肛門兩側沒有比較大型的鱗片
- 9 (10) 臀鰭較長，分枝鰭條在 14 根以上（很少例外）；腹部通常具有較發達的腹棱……………鰱魚亞科 Abramidinae
- 10 (9) 臀鰭較短，分枝鰭條在 14 根以下；腹部通常無腹棱，即有也不發達
- 11 (12) 下頷有薄而成鋒的角質邊緣；無須……………密鱖亞科 Xenocyprinae
- 12 (11) 下頷沒有薄而成鋒的角質邊緣；有須或無
- 13 (16) 臀鰭中等長，臀鰭分枝鰭條 7~14
- 14 (15) 體通常細長；背鰭和臀鰭都沒有硬刺，臀鰭起點在背鰭基部之後；雌魚不具產卵管……………雅羅魚亞科 Leuciscinae
- 15 (14) 體通常較短，呈卵圓形；背鰭和臀鰭通常具硬刺，臀鰭起點在背鰭基之下；下咽齒 1 行；雌魚都具有細長的產卵管……………鱒亞科 Rodeinae
- 16 (13) 臀鰭短，臀鰭分枝鰭條 5~6（極少數有 7~8 根或更多者）
- 17 (18) 下咽齒通常為 3 行（少數為 2 行）；臀鰭分枝鰭條多數為 5（極少數為 6 根或更多）……………鮡亞科 Barbinae^②
- 18 (17) 下咽齒為 1~2 行；臀鰭分枝鰭條多數為 6（少數為 5 根）……………鮎亞科 Gobioninae

鯉科部分名詞的說明

這裡將採用的名詞加以說明，以便讀者可以更正確地鑑定標本（圖 1）。

全長 是魚的全部長度，從吻端到尾鰭末端的直線長度（圖 1，A—I）。

標準長或體長 是從吻端到尾鰭基的直線長度，即全長減去尾鰭長（圖 1，A—H）。

① 這個亞科檢索表只是為初學者檢查方便起見而作的。很可能有一種較特殊的鯉科魚，按照上面檢索表仍不能肯定是哪一個亞科，或者既可以放在這一亞科，又可以放在另一亞科。這是因為每一亞科中的魚類，共同性狀雖然很多，而特殊的性狀也不少，而且共同性狀還有一定的變異性，往往不可能全部都包括在檢索表內。遇到這種情況，就必須仔細考慮檢索表中每條中常不只提一個性狀，可把較多性狀相符合的暫時放在那個亞科，然後再對那個亞科的詳細性狀和各屬的特徵，作最後決定。

② 朱元鼎氏提出鮡亞科的魚鱗片都有基部放射綫，而鮎亞科是沒有的，可以作為參考。

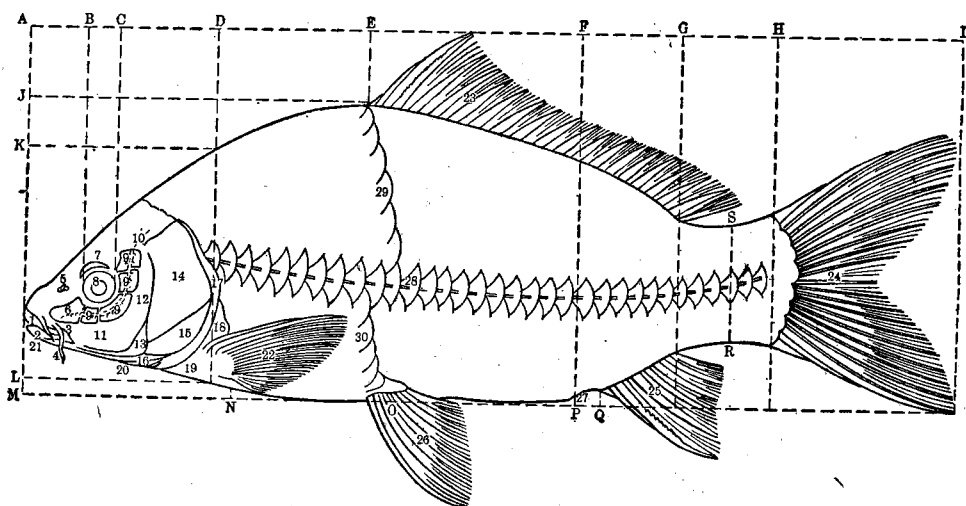


图1 鱼类的外形(仿朱元鼎图)

- 1. 前上颌骨; 2. 下颌骨; 3. 上颌骨; 4. 触须; 5. 鼻孔; 6. 前眼眶骨;
- 7. 上眼眶骨; 8. 眼; 9. 下眼眶骨; 10. 滑液管; 11. 颊部; 12. 前鳃盖骨;
- 13. 中鳃盖骨; 14. 鳃盖骨; 15. 下鳃盖骨; 16. 鳃膜骨; 17. 鳃膜;
- 18. 肩胛骨; 19. 胸部; 20. 峡部; 21. 颌部; 22. 胸鳍; 23. 背鳍;
- 24. 尾鳍; 25. 臀鳍; 26. 腹鳍; 27. 肛门; 28. 侧线鳞; 29. 侧线上鳞;
- 30. 侧线下鳞

头长 是从吻端到鳃盖骨后缘的直线长度(图1, A—D)。

头高 是头的最大高度,通常采取鳃盖骨后缘的垂直距离(图1, K—L)。

吻长 是眼眶前缘到吻端的直线长度(图1, A—B)。

眼径 是照头纵轴方向所量出眼的直径,也就是眼眶的前缘到后缘的直线距离(图1, B—C)。

眼间距 是从鱼体一边眼眶背缘量到另一边的眼眶背缘的宽度。

眼后头长 是头在眼以后的长度,也就是从眼眶后缘到鳃盖骨后缘的长度(图1, C—D)。

体高 是身体最大高度,通常采取背鳍起点处的垂直高度(图1, J—M)。

尾柄长 是从臀鳍基部后端(如果臀鳍的位置是最后)到尾鳍基部垂直线的距离(图1, G—H)。

尾柄高 是尾柄部分最低的高度(图1, S—R)。

背鳍基长 是从背鳍起点到背鳍基部末端的直线长度(图1, E—G)。

臀鳍基长 是从臀鳍起点到臀鳍基部末端的直线长度(图1, Q—G)。

侧线鳞 用三组数字表示: 1, 沿侧线直行的鳞片数目,就是从近鳃孔上角的鳞片起一直到尾鳍基部最末一片鳞为止(图1, 28)。2, 侧线上面的横行鳞片行数,也就是从背鳍起点处的一片鳞斜数至接触到侧线的一片鳞为止(介于沿侧线两个相邻的鳞片之间)(图1, 29)。3, 侧线下方的横行鳞数,也就是从接触到侧线的一片鳞数到腹部正中线为止;如果只数到腹鳍的起点为止,那末,就加上一“V”形符号(图1, 30)。在本书中种的记述中都可以看到类似“侧线鳞 32 $\frac{5 \sim 6}{4 \sim V}$ 36”这样的记载,是指明沿侧线直行的鳞片是 32~36, 侧线上面有 5~6 行横列鳞, 侧线下面到腹鳍起点有 4 行横列鳞。

背鰭條 是支持背鰭的鰭條,由不分枝和分枝的鰭條組成。如果不分枝鰭條有3根,分枝鰭條有14根,就写成3, 14。往往末了一根分枝是由两根分枝鰭條从一个基础上发出,我們也当1根鰭條計數。

臀鰭條 情形同背鰭條相似。

臀鱗 指裂腹魚亞科魚类的肛門和臀鰭兩側特化的鱗片。通常包圍着肛門和臀鰭基部,有时可到达腹鰭基。其特化的程度随不同种类而有差异。

腹棱 是指肛門前的腹部部分地区或整个腹部中綫隆起的棱。

主要参考文献

- [1] 張春霖, 1959, 中国系統經类志, 高等教育出版社。
- [2] Bleeker, P., 1871, Mémoire sur les Cyprinoides de Chine. Nat. Verh. d. Koninkl. Acad. 12: 1~19.
- [3] Chu, Y. T., 1935, Comparative Study on the Scales and on the Pharyngeals and Their Teeth in Chinese Cyprinids with Particular Reference to Taxonomy and Evolution, Biol. Bull. St. Johns Unive. (2): 1~225.
- [4] Evermann, B. W. et T. H. Shaw, 1927, Fishes from Eastern China, with Description of New Species, Proc. Calif. Acad. Sci. (4) 16: 97~122.
- [5] Fang, P. W., 1936, Chinese Freshwater Fishes Referring to Cyprininae, Sinensia 7 (6): 686~712.
- [6] Lin, S.-Y., 1933~'35, Contribution to a Study of Cyprinidae of Kwangtung and Adjacent Provinces, Lingnan Sci. Jour., 12: 75~91, 197~215, 337~348, 489~505; 13: 5~13, 231~238, 437~455, 615~632; 14: 249~260, 403~414, 651~663.
- [7] Nichols, J. T., 1943, Freshwater Fishes of China. Nat. Hist. Central. Asia 9: 1~322, 143, 10 pls.
- [8] Rendahl, H., 1928, Beiträge zur Kenntnis des Chinesischen Süsswasserfische I Systematische Teil. Ark. Zool. Stockholm. 20A (1): 1~194.
- [9] Tchang, T. L., 1930, Contribution a l' Etude Morphologique, Biologique et Taxinomique des Cyprinides du Bassin du Yangtze, Thes Univ. Paris, s. A. no. 209: 1~171, 11 fig. 4 pls.



I. 雅罗魚亚科 LEUCISCINAE

楊干榮 黃宏金

体长,侧扁或近圓筒形,腹部圓或較平,通常无腹棱,但也有具不完全腹棱的。口多数为端位,也有上位或稍向上倾斜和稍下位的。触須或有或无,下頷通常无角质边缘。鳞中等大,或很小,侧綫通常完全,入后延至尾柄基部之正中或稍偏在下方,少数种侧綫不完整或不明显,胸腹部通常具鳞,有的种类胸部裸露无鳞。鳃耙通常很短。下咽齿1~3行,齿的形状各种各样,有侧扁呈梳状、臼齿形,或侧扁而末端稍呈鈎状的。各鳍均无硬刺,背鳍条3,7~10,分枝鳍条多数为7;臀鳍条3(2),7~14,也有个别属(如:波魚属)其分枝鳍条为5~6根的。肛門位于臀鳍起点之前。

本亚科包括一大群淡水鯉科鱼类。由以上特征来看,此亚科包括有相当复杂和性状不很一致的一些大小型鱼类。根据我們現有的标本以及前人的記載,特征很显著,我們认为是有效的种,作了初步整理,共計有45种和亚种。在这几十种鱼类中,其中包括有我国养殖事业中所特有的青魚、草魚,以及几种具有重大意义的經濟鱼类,如:鱣魚、鯨、鱮、似赤稍魚、雅罗鱼类和丁鱥等,这些魚都是較大型的魚类,在产区具有很大的經濟意义。

从它們的食性来看,則大部分为杂食性或草食性的魚类,肉食性的种类只占少数。

本亚科45种魚,隶属于22个属,在这些属中,絕大部分都只包括一种。其中大口魚属 *Lucisoma* Bleeker 为我国雅罗魚亚科中一新记录的属。此外,丁鱥 *T. tinca* (L.)、威海似鯉 *R. rutilus aralensis* Berg、短尾鱥 *P. brachyurus* Berg、貝加尔雅罗魚 *L. leuciscus baicalensis* (Dyb.)、瓦氏波魚 *R. raillanti* Popta 和擇邦担尼魚 *D. shanensis* Hora 等种魚,都是我国新记录的种。大口魚 *L. fasciata*、芒市担尼魚 *Danio monshiensis* 和大鳞鱥 *Z. macrolepis* 为新种。而有的种类,如海南鱥 *Z. asperus* N. et P.、大眼鱥 *Z. macrophthalmus* Kimura、吉氏細鱥 *A. kikuchii* (Oshima)、潘氏細鱥 *A. pooni* Lin、斑尾赤稍魚 *A. spilurus* Günther 以及拟細鱥 *N. normalis* (N. et P.) 等种魚,我們現在还没有采到标本,只是根据原記載加以甄別与鉴定,而认为是有效的种。

本亚科魚分布很广,我国从黑龙江流域至海南島,以及新疆、云南等地区的河流及附属水体皆有分布。

属的检索表

- 1 (8) 下咽齿 1 行
- 2 (3) 下咽齿呈白齿形 青鱼属 *Mylopharyngodon*
- 3 (2) 下咽齿稍侧扁, 齿端微弯, 稍呈钩状
- 4 (5) 触须 1 对; 尾鳍平切或微凹; 侧线鳞 87~120 丁鲷属 *Tinca*
- 5 (4) 无触须; 尾鳍分叉
- 6 (7) 头的前部延长, 略成管形; 侧线鳞在 110 以上 鲮鱼属 *Luciobrama*
- 7 (6) 头的前部不延长呈管形; 侧线鳞在 50 以下 拟鲤属 *Rutilus*
- 8 (1) 下咽齿 2 或 3 行
- 9 (26) 下咽齿 2 行
- 10 (11) 齿侧扁, 侧面有斜沟, 齿面呈梳形 草鱼属 *Ctenopharyngodon*
- 11 (10) 齿面不呈梳形, 末端微弯, 稍呈钩状
- 12 (13) 体侧有 10 条以上的垂直条纹; 通常臀鳍条延长达尾鳍基部 鲮属 *Zacco*
- 13 (12) 体侧无明显的垂直条纹; 通常臀鳍条末端不达尾鳍基部
- 14 (17) 侧线不完全或不清楚
- 15 (16) 侧线不完全; 腹部有不完整的腹棱 细鲫属 *Aphyocypris*
- 16 (15) 侧线不显著; 腹部无腹棱 唐鱼属 *Tanichthys*
- 17 (14) 侧线完全
- 18 (21) 腹部有不完整的腹棱
- 19 (20) 侧线鳞 35~39; 臀鳍条 3, 7~9 拟细鲫属 *Nicholsicypris*
- 20 (19) 侧线鳞 46 左右; 臀鳍条 3, 14 拟赤鲷属 *Aspius*
- 21 (18) 腹部圆, 无腹棱
- 22 (23) 鳞小, 排列不整齐; 侧线完全或不完整 鲮鱼属 *Phoxinus*
- 23 (22) 鳞较大, 排列整齐; 侧线完全
- 24 (25) 头较钝, 侧扁; 侧线鳞 75 以下 雅罗鱼属 *Leuciscus*
- 25 (24) 头长且尖, 较扁平; 侧线鳞 91~102 拟赤鲷属 *Pseudaspius*
- 26 (9) 下咽齿 3 行
- 27 (40) 无须
- 28 (29) 侧线鳞 29~33, 入后延至尾柄下半部; 臀鳍条 3, 5~6 波鱼属 *Rasbora*
- 29 (28) 侧线鳞 35 以上, 入后延至尾柄正中; 臀鳍条 3, 7~14
- 30 (31) 侧线鳞 110~120; 臀鳍条 3, 10~12 鲮鱼属 *Elopichthys*
- 31 (30) 侧线鳞 80 以下; 臀鳍条 3, 7~9
- 32 (33) 下颌前端有一缺口, 正与上颌突起相吻合 马口鱼属 *Opsariichthys*
- 33 (32) 下颌前端无缺口, 上颌亦无突起
- 34 (35) 侧线鳞在 40 以下; 腹部有不完整的腹棱 佛山鲤属 *Yaoshanicus*
- 35 (34) 侧线鳞超过 40; 腹部无腹棱
- 36 (37) 体长, 略呈管状; 侧线鳞 65~75 鲮鱼属 *Ochetobius*
- 37 (36) 体通常侧扁; 侧线鳞在 60 以下
- 38 (39) 背鳍与腹鳍相对; 体侧有 10 条以上的垂直条纹; 臀鳍条延长达尾鳍基部

- 鱧屬 *Zacco*
- 39(38) 背鳍在腹鳍之稍后; 体侧无垂直的条纹; 臀鳍条不延长到尾鳍基部.....
- 黑线鲮属 *Atrilinea*
- 40(27) 有须
- 41(44) 侧线完全, 在 40 以上
- 42(43) 眼上有一红斑; 下颌前端无突起; 臀鳍条 3, 7~8..... 赤眼鲮属 *Squaliobarbus*
- 43(42) 眼上无红斑; 下颌前端无突起; 臀鳍条 3, 10~11..... 大口鱼属 *Lucisoma*
- 44(41) 侧线不完全, 通常为 10~17 (即完全也不超过 32)..... 担尼属 *Danio*

青魚屬 *Mylopharyngodon* Peters

Mylopharyngodon Peters, 1880, [69]:926.

【模式种】 *Leuciscus aethiops* Basilewski.

身体延长, 稍呈扁圆形, 腹部圆。口端位, 上颌较下颌突出。无触须。下咽齿 1 行, 粗大, 呈臼齿状, 咀嚼面光滑, 无任何槽纹。鳃耙短小, 通常为 15~21 (外侧)。鳞片大, 侧线完全, 侧线鳞 39~46。背鳍短, 无硬刺, 鳍条为 3, 7~8; 其起点与腹鳍起点相对, 或稍向前。臀鳍中等长, 无硬刺, 鳍条为 3, 8~9。

本属仅有青鱼一种, 为我国特有。

青鱼 *Mylopharyngodon piceus* (Richardson) (图 1-1)

【地方名】青鲩、黑鲩、乌鲩、黑鲮、乌鲮、铜青、螺蛳青、青棒、五侯青(古名)、鳊鱼(《本草纲目》)。

Leuciscus piceus Richardson, 1846, [73]:298 (广东)..... Günther, 1868, [31]:212.

Leuciscus aethiops Basilewski, 1855, [3]:233 (北京)..... Bleeker, 1871, [10]:45 (长江)。

Chanodichthys ? aethiops Bleeker, 1860, [7]:282.

Leuciscus dubius Bleeker, 1864, [9]:19 (中国)。

Myloleuciscus aethiops Günther, 1873, [32]:247 (上海)。

Mylopharyngodon aethiops Peters, 1880, [69]:926..... Rendahl, 1928, [76]:54 (安徽、江西)..... Wu, 1930, [92]:46 (湖南)..... Chu, 1930, [14]:141 (上海)..... Chu, 1932, [17]:8, Tehang, 1933, [87]:140..... Kimura, 1934, [44]:50 (长江)..... Miyadi, 1940, [55]:39.

Myloleuciscus atripinnis Garman, 1912, [30]:116.

Myloleuciscus aethiops Evermann et Shaw, 1927, [25]:104..... Nichols, 1928, [62]:16 (湖南)。

Mylopharyngodon piceus Lin, 1935, [52]:412 (广东)..... Berg, 1949, [98]:537 (黑龙江)..... Nikolsky, 1956, [99]:130 (黑龙江)。

量过标本 18 尾, 采自湖北(梁子湖)、江苏(五里湖)、东北(黑龙江)。全长 165~410 毫米, 标准长 130~330 毫米。

背鳍条 3, 7~8; 胸鳍条 1, 16; 腹鳍条 1, 8; 臀鳍条 3, 8~9; 尾鳍条约 24; 鳃耙

15~21, 一般为18~20; 下咽齿1行, 一般为4—5; 侧线鳞 $39 \frac{6\sim7}{4\sim5-V}$ 45, 背鳍前鳞15~18, 围尾柄鳞16~19.

标准长为体高的3.7~4.1倍, 为头长的3.85~4.35倍, 为背鳍起点至吻端距离的1.8~2倍. 头长为吻长的3.9~4.3倍, 为眼径的5.5~7.5倍(标准长不到180毫米者小于5.5倍), 为眼间距的1.9~2.4倍, 为体阔的1.2~1.6倍, 为头阔的1.3~1.6倍, 为尾柄长的1.5~1.8倍, 为尾柄高的1.7~2倍, 为背鳍最长鳍条长的1.05~1.3倍, 为胸鳍长的1.2~1.4倍, 为腹鳍长的1.4~1.6倍.

体长, 头中等大, 眼前部稍扁平, 入后稍侧扁. 口端位, 呈弧形; 上颌略较下颌为长, 向后伸至眼前缘之下方. 吻短, 前端圆钝, 其长等于颊部的阔度. 没有触须. 鼻孔接近于眼前缘的上方. 眼适中, 位于头部的正中侧, 眼间距短于眼后头长. 鳃耙短而小, 排列适中. 下咽齿1行, 一般左右不对称, 4或5—5或4(在黑龙江曾发现有2行的, 1.4—4.1). 齿粗大而短, 呈臼齿状, 齿面光滑, 没有槽纹. 齿的基骨粗壮而呈弧形. 侧线完全, 在腹鳍上方一段微弯, 入后延伸至尾柄的正中. 腹部圆. 肛门接近臀鳍之前方.

背鳍短, 没有硬刺, 其起点与腹鳍起点相对, 至吻端的距离等于至尾鳍基的距离. 胸鳍不达到腹鳍, 腹鳍不达到肛门(个别幼鱼可伸至肛门), 其起点至胸鳍的距离与至臀鳍的距离相等, 或稍近于臀鳍. 臀鳍向后延伸不达尾鳍基. 尾鳍叉形, 上下两叶末端圆钝.

脊椎骨37~40; 鳔两室, 前室较后室为短; 腹膜呈灰黑色; 肠长为身体全长的1.2~2倍.

体青黑色, 背部较深, 腹部灰白, 侧面上部带浅青黑色, 各鳍均呈黑色.

分布于长江、珠江及其支流, 为普通鱼类之一. 黄河、黑龙江及其他北方水系中种群较小.

青鱼为我国最普通而特有的淡水饲养鱼类之一, 生活在水的中下层, 以螺蛳、蚬和幼蚌为主要食物, 亦常摄食虾及水生昆虫. 在长江、西江和珠江的产卵期为3~6月间, 东北地区稍迟. 在江河中产卵亲鱼一般为数十斤重的大鱼, 以长江、西江为最繁盛, 这里也是我国青鱼苗重要的出产基地. 池塘饲养生长迅速, 三年内可长至10斤以上, 最大个体有达120斤的, 有重要的经济价值.

丁鲶属 *Tinca* Cuvier

Tinca Cuvier, 1817, [20]:193.

【模式种】 *Tinca vulgaris* Günther = *Tinca tinca* Berg.

体侧扁、较高, 腹部圆. 头较钝, 口端位, 口裂稍向上倾斜. 口角处有1对很短