

兩岸養魚三通探索系列之 11

鯉魚的養殖與研究

本社

中國人養鯉有三千多年歷史

「中國科學院水生物研究所」研究員錢發祥在「我國養鯉的考述」一文說：

中國養鯉相傳始於殷末周初，迄今已有三千餘年的歷史。在西周時池塘養鯉逐漸成爲一項生產事業，嗣後，經春秋戰國，至秦漢，養鯉業已相當普遍了。

早在漢代，鯉已從中國傳入阿富汗、伊朗。

1150 年，鯉從波斯帶到歐洲。

1227 年奧地利首先移殖飼養。

1258 年移入德國和法國。

1267 年移入匈牙利並建場養殖。

1496 年移入英國。

1560 年移入普魯士，又移到瑞典。

1660 年移入丹麥。

1729 年移入沙俄。

1830 年，鯉又從歐洲轉移到美國。

1915 年，菲律賓與香港引入鯉魚。現在世界上許多國家和地區均產鯉魚。

中國的養鯉業在春秋戰國時已趨繁盛，至唐代，把鯉比作“龍”，即皇帝、天子的化身，其原因是皇帝姓李。“鯉”與“李”同音，鯉象徵皇帝，從此生出不少風波及故事，在此略而不提。

大陸的鯉魚科有 5 屬 23 種

根據「世界魚類」一著記載，

鯉科 Cyprinidae，英文名：minnows 或鯉類(carps)，爲淡水魚，產於世界各地。約有 194 屬，2070 種，是魚類中種類最多的一個種，比美蝦虎魚類 gobiids。在這個數目中，約 1.850 種產自歐、亞洲和非洲，而約 220 種產自北美洲。牠們在其分佈範圍內的各個地區，都是種類最豐富的科。在亞洲東南部分化最大。

錢發祥報告說，中國的鯉亞科魚類共有 5 屬 23 種，以水系或地區分之，則如：

(1)珠江水系：馬鯉、龍州鯉、撫仙鯉、異龍鯉、雲南鯉、翹嘴鯉。

(2)長江水系：岩原鯉、短鰭鯉。

(3)瀾滄江水系：大眼鯉、厚唇鯉、春鯉、大里鯉。

(4)雲南西雙版納：鯉鯉、爪

1933 年大陸各地鯉魚產量

(占淡水魚總產量的百分比)

省 名	淡水魚總產量 (噸)	其中：鯉魚產量 (噸)	占總產 (%)
廣 東	415,006	413,855	99.0
福 建	1,077	79	7.5
浙 江	8648	1,392	16.1
江 蘇	18505	6887	37.1
山 東	505	292	58.0
河 北	12,132	3,878	31.9
遼 寧	406	351	87.0
安 徽	4,767	1,512	32.0
黑龍江	1,626	876	48.3
湖 北	21,732	12,513	57.5
北 平	88	88	99.0
吉 林	1,084	857	78.0
河 南	11,946	11,594	96.8
山 西	4.8	4.8	100.0
陝 西	33	26	79.1
甘 肅	314	313	99.6
綏 遠	38	37	97.0
江 西	28,999	17,910	62.0
新 疆	13	3.7	27.0
熱 河	13	11.6	85.5
合 計	526,919	472,371	89.6

註：錢發祥「我國養鯉的考述」附表（水產科技情報 1988-2）

台灣地區淡水魚產量統計（單位：公噸）

年 分	吳郭魚類	鯉魚	鯽魚	草魚	青魚	大頭鰱	竹葉鰱	鯪魚	其他淡水魚類
1990	53,103	3,572	2,905	10,071	417	9,096	1,476	327	2,121
1991	51,415	3,679	2,371	8,905	447	8,913	1,534	143	2,577
1992	47,858	2,799	1,845	8,941	514	8,045	1,490	61	2,403
1993	57,570	3,761	1,934	8,232	972	7,005	1,147	142	3,344
1994	48,042	5,225	3,077	8,009	2,189	8,912	1,236	74	3,800

註：(1)依據台灣地區漁業年報

(2)鯉魚、鯽魚、草魚、青魚、大頭鰱、竹葉鰱、鯪魚等鯉科魚類

之產量合計：1990 年 27,864t，1991 年 25,992t，1992 年 23,695t，1993 年 23,193t，1994 年 28,722t。

(3)由養魚世界編輯部製表。

蛙鯉。

(5)廣東：團鯉。

(6)廣西西江水系：三角鯉。

(7)海南島、廣西西江水系：尖鰭鯉。

又如：

·岩原鯉：體型小、肉質厚，味鮮美。

·黃河鯉：馳名中外，為中國四大名魚之 1。其他 3 種為松江鱸魚、松花江鮭魚和興凱湖白魚。

大陸的鯉生產

錢發祥在他的「養鯉考述」著文的第二段，提到大陸的鯉魚生產情形。他說：

鯉在中國淡水魚產量中具有很大的比重，在一般的天然湖泊中比例高達 50 % 以上，即使在人工放養的湖泊中，鯉的天然產量也不低，例如：

·湖北梁子湖鯉魚產量占總漁獲物的 40 %，洪湖占 35 %。

·長江武漢江段鯉魚產量占 24 %，鄱陽湖占 40 %。

·江西湖口地區占 10 種經濟魚類的 18 %。

總之，不論在長江幹流、支流或各種湖泊中，鯉魚的天然產量都較顯著。再者，鯉魚不僅肉味好，生長

快，而且還能在池塘中產卵孵化。所以鯉魚也是塘堰養殖的主要對象之一。

據 1920 年湖北的全省漁牧綜計，鯉魚產量為 12054.2 噸，占該省淡水魚總產量 46437.3 噸

的 25.9%。至於 1933 年，湖北的鯉魚產量上升到 57.5%。可見鯉魚產量在湖北省整個漁業中占有很重要的位置。

就全國而言，各省的鯉魚產量比重不一，不過，據附表觀之，則鯉魚在淡水魚總產量中占著十分顯要的位置，以 20 個省市統計，平均占 89.6%。

• 黑龍江每年捕撈的主要對象是鯉魚，著名的達賴湖，魚產量中占主要的是鯉魚。冬季漁獲物中鯉約占 70%，夏季占 50% 左右。

• 雲南星雲湖的魚總產量中，柏氏鯉約占 90%。

各地區鯉魚的處境不盡相同

• 內蒙古的烏梁素海，鯉占年總產量的 50 ~ 60%。呼倫湖是中國最大的淡水湖泊之一，約有 340 萬畝水面，還有一條烏爾遜河，可以看到鯉魚躍波的場面。呼倫湖的鯉魚與一般江河湖泊中的鯉魚所處的環境不同，長期生活在寒冷的低溫下，冬季氣溫可降至零下 30 ~ 40℃，每到初春，河水湍急，親魚迎著急流，蜂湧進入河道，在草間覓食、產卵、繁

殖。鯉魚躍波之後，並帶著繁衍的後代，成群結隊的返回呼倫湖。現在這裡每年產量約 5,000 噸，其中鯉魚的產量是非常可觀的。

• 浙江姚江鯉的種群大小和現今的飼料基礎，捕撈強度相適應，自然生長情況良好。

• 江西婺源縣的紅荷包鯉食性廣，池塘搭配混養每畝可增產 20 ~ 40 公斤。

雜交品種的研究

為取得更好的飼養效果，對養殖鯉魚進行品種改良是十分必要的。這包括選種、雜交、誘變、雌核發育、核移殖和多倍體育種等。以此來研究雜種優勢的利用和新品種的形成，從而更有力的推動養鯉業的發展。對於現存的 20 多種鯉魚品種是很寶貴的品種資源，應當重視並好好保存。

近幾年來各研究單位對鯉魚的雜交都做了很多工作，例如蘇聯以歐洲的家鯉同黑龍江野鯉雜交；日本以大和鯉同鏡鯉雜交，成效良好。中國則有：

(1) 豐鯉：由「中國科學院水生生物研究所」進行的鯉魚種間

雜交、選育及培育出來的新品種，其雜種一代具有明顯的雜交優勢。

(2) 岳鯉：由湖南師範學院生物系培育的雜交品種。

(3) 肥鯉（荷元鯉）：由湖北荊州地區水產技術推廣站培育的優良雜交種。

(4) 單性鯉魚：「中科院水生所」的研究人員用 r 射線及 x 射線處理過的魚類精子去激動鯉魚的成熟卵，從而獲得純母系遺傳的後代。還把全部雌性鯉魚人工轉化為雄性魚，為中國的魚類育種在探索性發育，迅速建立近交系的研究方面有了相當可觀的成績。

(5) 多倍體育種：據已獲得的三倍體鯉魚來看，其生長速度比正常的二倍體快一倍，並可達到阻止性成熟、控制魚類種群密度，增加魚產量的目的。

• 採用特殊繁殖方式的“異育銀鯽”，是以“興國紅鯉”為父本，“方正銀鯽”為母本，經人工交配後的子代，亦稱雌核發育的魚。具有生長快，產量高，當年繁殖的苗種，年內可長到半斤以上，深受人們喜愛。◆