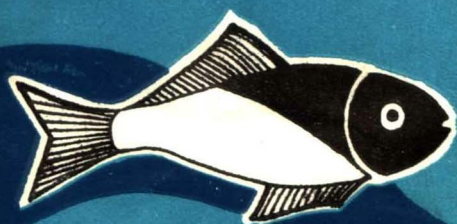


养

鱼



河南科学技术出版社

家庭饲养
技术丛书

家庭饲养技术丛书

养 鱼

雷润中 编

河南科学技术出版社

内 容 提 要

本书的编写着眼于淡水养鱼。依次介绍了主要养殖鱼类，鱼苗、鱼种的培育，成鱼养殖，鱼病防治等养鱼技术知识。文字通俗易懂，技术具体适用。可供广大农民、养鱼专业户和国营鱼场、水产工 作者学习参考。

家庭饲养技术丛书

养 鱼

雷 润 中 编

责任编辑 贺富生

河南科学技术出版社出版

河南省淮阳县印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 3.375印张 52千字

1984年7月第1版 1984年7月第1次印刷

印数：1—10,870册

统一书号16245·105 定价0.31元

前 言

渔业是国民经济的重要组成部分。鱼类是高蛋白、低脂肪、少胆固醇、多赖氨酸，营养优于其他肉类的高级动物性食品。目前，人类每年所消耗的蛋白质有30%来自水产品，但是我国人民水产品的人均消耗量还相当低下，我省更甚之。因此，加速渔业生产不仅对调节生态平衡，增加出口，促进国民经济发展具有重要意义，而且也是改善人民的食物组成，逐步提高人民生活水平的重要途径。

我省地处中原，气候适中，各类水域面积达700万亩。可养鱼坑塘水面140万亩，水库面积160万亩，水质良好，水生生物资源丰富，适于各种淡水鱼类养殖。但是，我省渔业发展还不够迅速，生产技术也急待改进。

党的十一届三中全会以来，农村随着各种生产责任制的建立，广大农、渔民养鱼的积极性空前提高，涌现出不少养鱼致富的典型。为了适应农村渔业生产

的需要，促进我省水产事业的发展，编写了《养鱼》这本小册子。主要介绍淡水养鱼，可供广大农民、养鱼专业工作者学习、参考。限于编者的水平，书中错误和缺点，敬请读者指正。

编 者

一九八三年元月

目 录

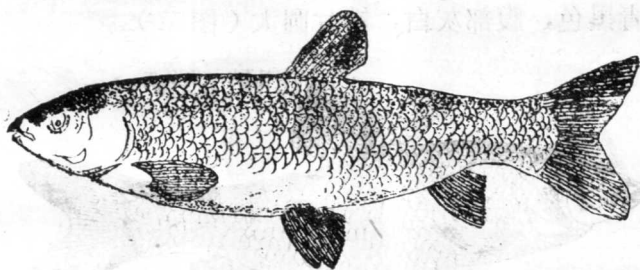
一、主要养殖鱼类	(1)
(一) 草鱼	(1)
(二) 青鱼	(2)
(三) 鲢鱼	(3)
(四) 鳙鱼	(4)
(五) 鲤鱼	(5)
(六) 鲫鱼	(6)
(七) 团头鲂	(7)
(八) 非洲鲫鱼	(8)
附：鲤鱼的人工繁殖	(10)
(一) 鲤亲鱼的培育	(10)
(二) 鲤鱼的人工产卵	(14)
(三) 鲤鱼卵孵化	(19)
二、鱼苗、鱼种的培育	(22)
(一) 鱼苗、鱼种池的选择	(23)
(二) 鱼苗、鱼种池的清理	(24)
(三) 施基肥和鱼苗下塘	(27)

(四) 鱼苗养成夏花	(28)
(五) 鱼种培育	(35)
(六) 鱼苗、鱼种的运输	(41)
三、成鱼养殖	(45)
(一) 池塘条件和鱼池改造	(46)
(二) 鱼种放养	(50)
(三) 施肥和投饵	(58)
(四) 轮捕轮放	(63)
(五) 饲养管理	(64)
四、鱼病防治	(70)
(一) 预防鱼病的重要性	(70)
(二) 发病原因	(71)
(三) 一般预防措施	(72)
(四) 常见鱼病的防治	(74)
(五) 其他敌害	(94)
附表一 常用药物用量参考表	(99)
附表二 几种常用药物简易计算表	(100)
附表三 度量衡常用单位和换算表	(102)

一、主要养殖鱼类

(一)草鱼（鲩子、草青、鲩鱼）

草鱼的名子是因吃草而得名的，是我国特有的鱼类。体呈长圆筒形，尾部侧扁，吻部比较钝宽，鳞片圆大，体色青黄，腹部灰白（图一）。



图一 草 鱼

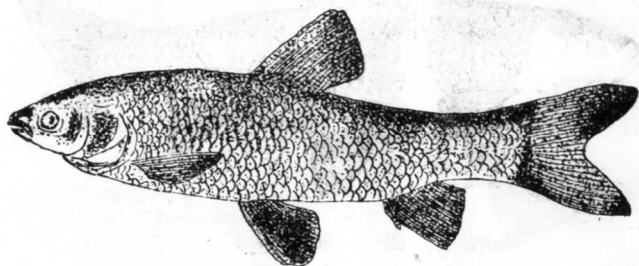
草鱼性活泼，栖息于水的中层和近岸多水草处，尤喜流动的水。平原地区的江河、湖泊等水域中都产草鱼。在天然环境中，草鱼主要吃水草，吃时将草衔在口中，边游边吃。除水草外，陆上的旱草、树叶、

菜叶、人工饵料等都爱食。草鱼性贪食，且食量很大，生长旺盛的季节，体重1市斤的草鱼，每天约需1市斤旱草。

草鱼生长迅速，一年可由2—3寸长到1市斤左右，再养一年可长到2—5市斤。天然水域中，最大个体可达50市斤以上。草鱼分布广，生长快，饵料易得，为池养的四大家鱼之一。

(二)青鱼(螺蛳青)

青鱼外形似草鱼，但吻较尖，体色青黑，背部为深青黑色，腹部灰白，鳞片圆大(图二)。



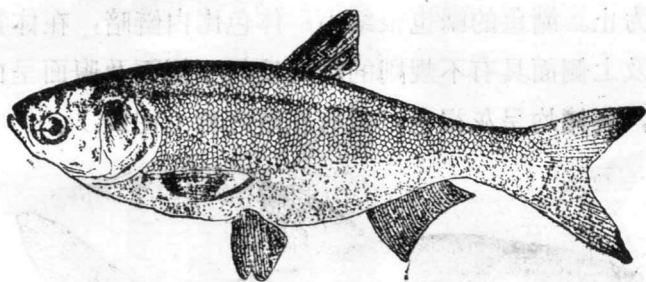
图二 青 鱼

青鱼性不活泼，生活在水的中、下层，在天然环境中，主要以螺、蚌、蚬等为饵料。该鱼为我国特有，主要分布在长江以南，北方较少。青鱼生长迅速，

三年内可长5—10市斤，最大个体可重达100多市斤。青鱼肉嫩且味美，为我国主要养殖鱼类之一。但产螺蛳少的地区很少养殖。

(三) 鲢鱼（白鲢、鲢子、跳鲢）

体侧扁而稍高，头较大，头长约为体长的四分之一，腹面正中的角质棱角自肛门起直达胸鳍下方，鳞片细小，体色银白，故有白鲢之称（图三）。



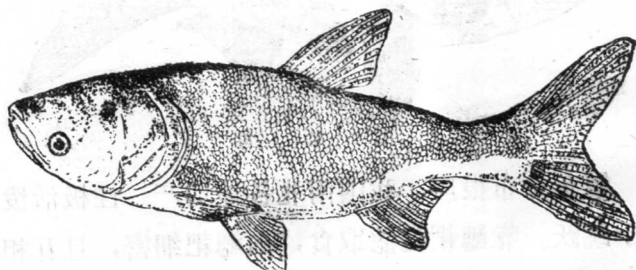
图三 鲢 鱼

鲢鱼分布很广，我国南北各地均产。性极活泼，善于跳跃。靠鳃耙过滤取食，因鳃耙细密，且互相连起呈海绵状，所以能将水中浮游生物挡住而吞之。成鱼主要食浮游植物，在食浮游植物的同时也食一定数量的浮游动物，并能滤食细碎的人工饵料，如麸皮、米糠、豆饼粉等。

白鲢生长迅速，一般第二年即可达1市斤以上，第三年可长到3—5市斤。在天然水域中，个体可达20市斤以上。鲢鱼适应性较强，数量多，产量大，是淡水鱼类的主要养殖品种之一。

(四) 鳙鱼（花鲢、胖头）

鳙鱼外形很象白鲢，但头较大，头长约为体长的三分之一左右，腹部正中线的角质棱自肛门起直到腹鳍为止。鳙鱼的鳞也很细小，体色比白鲢暗，在体背面及上侧面具有不规则的暗斑纹，下侧面及腹面呈白色，各鳍均呈灰褐色，故有花鲢之称（图四）。



图四 鳙 鱼

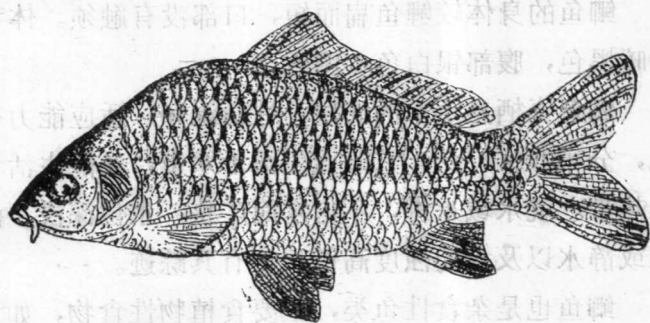
鳙鱼生活在水的中上层，性情温和，行动较迟钝，不善跳跃，容易捕捞。食性以浮游动物为主，鳃耙发达，排列紧密呈栅状，在过滤浮游动物的同时也

能滤食较大型的浮游植物及较细碎的人工饵料。

鳙鱼比白鲢生长迅速，一般二年能长1.5—3市斤，三年可长至3—8市斤，在天然水域中，大的个体可达60—80市斤。鳙鱼易饲养，很少发病，回捕率较高，是大水面很好的养殖对象。

(五) 鲤鱼 (红鱼、鲤拐子)

鲤鱼体呈纺锤形，腹部圆，有两对口须，体稍带金黄色，黄河鲤鱼的臀鳍及尾鳍呈桔红色 (图五)。鲤鱼适应性极强，分布很广，我国南北均产，不但分布在大型江河、湖泊、即是小河、池塘、沟渠也能自然繁殖生长。鲤鱼喜栖息于水底层，性情温和，喜逆水上游，并能跳跃，故有鲤鱼跳龙门之说。鲤鱼为杂



图五 鲤 鱼

食性鱼类，以昆虫的幼虫、螺、蚬、水生蠕虫等为食，也食相当数量的水草、植物种子和丝状藻类。

鲤鱼生长迅速，但稍差于青、草、鲢、鳙。野生情况下，当年鲤鱼一般可长到1—3市两重，大的能长到半市斤左右，第二年可长到1—2市斤。最大有重达80市斤者。

鲤鱼的种类很多，常见的有肉味特美的黄河鲤、体色鲜艳的荷包红鲤、体侧排列着三行不整齐大鳞的欧洲镜鲤及各地野鲤等。

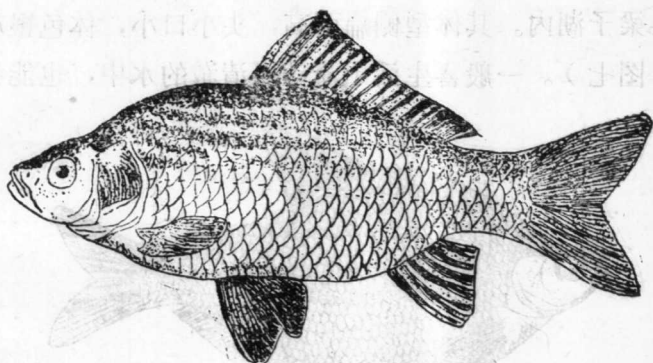
鲤鱼是我国很普遍的淡水鱼类，其资源和产量在我国淡水渔业中占有重要地位。

(六) 鲫 鱼

鲫鱼的身体较鲤鱼扁而短，口部没有触须。体背侧暗黑色，腹部银白色（图六）。

鲫鱼喜栖息于水的底层，性情温和，适应能力很强，分布非常广泛，它既能生活于寒带，又能生活于亚热带。就水域来讲，不论水面广狭，水位深浅，流水或静水以及水的浊度高低，均有其踪迹。

鲫鱼也是杂食性鱼类，主要食植物性食物，如水草的嫩叶、丝状藻类、腐败植物、植物种子等。其中



图六 鲫鱼

以植物碎屑为主（夏冬两季以浮游动物为主），也食相当数量的底栖动物和枝角类等动物性食物。

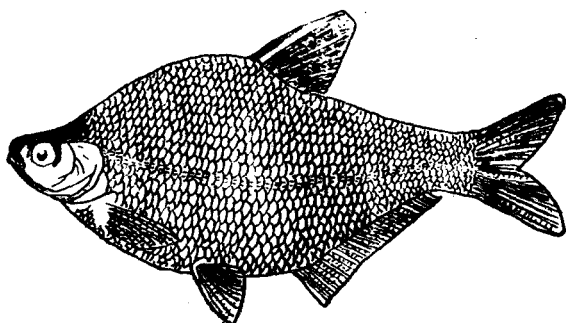
鲫鱼生长慢，个体小，我省常见的个体为3—5市两，一般第一年可长到1—2市两，第二年可长到半市斤左右。我省的淇河鲫鱼有的个体可重达3市斤以上。

鲫鱼是一种中型鱼类，容易驯养，肉味鲜美，分布广，产量大，因而经济意义很大。我国有许多著名的鲫鱼品种，如东北的银鲫，江苏的龙池鲫，我省的淇河鲫等。

(七)团头鲂(武昌鱼)

团头鲂肉味鲜美，驰名中外。原产于古时的武昌

县梁子湖内。其体型侧扁而高，头小口小，体色银灰（图七）。一般喜生活于流动而清澈的水中，也能在

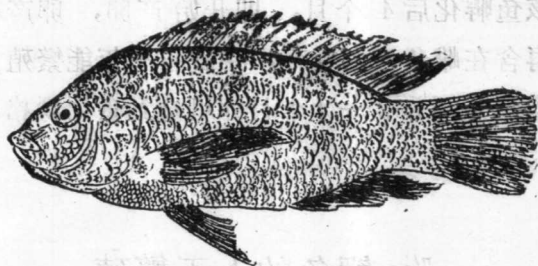


图七 团头鲂

静水环境中生长发育，繁殖后代。团头鲂以草食为主，生长迅速，2—3年可长到1市斤以上，且抗病力强，不象草鱼易患出血病和肠炎病。近年来，经人工移植饲养，已成为草食性养殖品种，发挥了明显的增产效益。现已在全国二十多个省市自治区推广养殖。

（八）非洲鲫鱼

非洲鲫鱼是一种热带的广盐性鱼类，原产于非洲东南部的莫三鼻给，因体形象鲫鱼，故名非洲鲫鱼，鱼类学上称莫三鼻给罗非鱼。该鱼于1957年4月由越



图八 非洲鲫鱼

南引入我国，故有的称越南鱼。

近几年，我国又从国外引进一种非洲鲫鱼新品种，初步鉴定为尼罗罗非鱼。该鱼比莫三鼻给罗非鱼生长快，个体大，疾病少，食性广，适应性强。目前，尼罗罗非鱼已成为我国和世界许多国家的淡水鱼养殖对象。

非洲鲫鱼身体一般呈长椭圆形，外形个体大小似鲫鱼，鳍条多棘刺，体色常依环境而变。一般为黄棕色或灰色、深橄榄色，体侧有不明显的黑色斑带3条。鳞片大而圆，尾鳍半圆形(图八)。

该鱼喜高温，水温 $25-35^{\circ}\text{C}$ 时最为适宜，生长最快，生存最高临界温度为 40°C 。因抗寒能力差，一般水温在 10°C 时即可冻死。

非洲鲫鱼是以植物性食料为主的杂食性鱼类，摄食量大，甚贪食。

该鱼孵化后4个月，即开始产卵，卵产在泥穴中，再含在雌鱼口中发育，在我省一年能繁殖3—4次。当年鱼饲养2—4个月即可达到食用规格。

附：鲤鱼的人工繁殖

鲤鱼是淡水养殖鱼类中的重要养殖品种之一。它不仅肉质味道鲜美，而且还具有适应性强、养殖成活率高、生长快、疾病少、饲养管理方便等优点。由于其繁殖方法简单易行，所以各养殖场以及农村集体和专业户鱼塘等均可进行繁殖和苗种培育。这也是降低养殖成本，解决鲤鱼鱼种来源的重要途径之一。

(一) 鲤亲鱼的培育

1. 亲鱼的选择

鲤鱼的种类很多，有人工池塘饲养的，也有天然水域中野生的。一般人工池塘饲养的有鳞鲤、镜鲤及江西荷包红鲤等；天然水域中野生的有闻名中外的黄河鲤等。鲤亲鱼的来源不仅可以从江河、湖泊等天然