

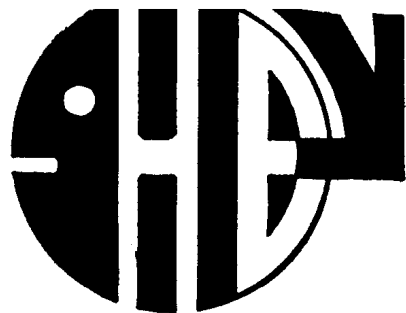
湖北鱼类志

HU BEI YU
LEI ZHI

杨干荣



湖北科学技术出版社



湖北鱼类志

HU BEI YU LEI ZHI

杨千荣

湖北科学技术出版社

内 容 简 介

全书记载了湖北省鱼类共175种,其中12种是本省特有种,22种为省内首次记载。书中对每种鱼的主要性状、生活习性、分布及经济价值等都作了扼要叙述。同时,对本省鱼类组成也作了初步分析,还附有每种鱼类检索表及标本照片。有关神农架鱼类调查(曾获1985年农牧渔业部科学技术进步三等奖)的最新资料,本书都有记载。

本书主要供水产工作者和渔业工人在实际工作中应用,也可作水产专科学校师生在教学和学习中参考。

湖北鱼类志

杨千荣

湖北科学技术出版社出版、发行 新华书店湖北发行所经销

湖北省新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 7.875印张 27插页 176千字

1987年7月第1版 1987年7月第1次印刷

印数: 1—6 200

ISBN 7—5352—0088—5/Q·0002

统一书号: 16304·118 定价: 3.55元

序

《湖北鱼类志》的出版，是一件值得庆贺的事情。

湖北丰富的淡水水域繁衍着种类繁多的鱼类资源。有关这方面的调查和研究工作，解放前后的许多中外鱼类工作者，包括这部著作的作者都作出了很大的努力，并陆续发表了不少具有学术价值的论文，但大多零星分散。本书作者近十多年来，亲自组织和参加了湖北各类水域的鱼类资源调查工作，积累了十分丰富的第一手资料，获得了较多的研究成果，在搜集和整理的基础上，形成了这部较为全面、系统地介绍湖北鱼类的专著。它的出版，填补了我省水产动物学方面的一项空白，为从事水产科研工作和养殖生产的人们提供了一本重要的实用参考书。

我省渔业已进入持续、高速发展的新时期，改善鱼类品种结构，提高优质鱼的放养比例和经济效益，满足人们的食用要求，是我省水产业发展的一项重要任务。《湖北鱼类志》较全面地介绍了我省鱼类的生物学特性，并扼要地分析了一些鱼类的潜在利用价值，为淡水养殖业提供了一些信息，这对于进一步开发我省丰富的鱼类资源，使渔业生产向优质高产方向发展，实现水产业的提前翻番，将起到一定的作用。因此，我高兴地向水产工作者以及对这项事业热心的同志推荐这本书，并期望介绍我省其它水产特种动、植物的著作陆续问世。

湖北省水产局局长 马继民

一九八六年四月

前 言

近年来，国内专门研究鱼类的读物和资料有所增加，但有关鱼类的地方志目前还不多。因此，各地有关农业、渔业技术人员和渔业工人，以及水产院校师生等，在鉴定当地一些鱼类的种类，查找这些鱼的一般生活习性资料等方面，感到很困难。此外，随着我国四化建设发展的需要，特别是对发展湖北省淡水养殖业，以及各地开展水产资源调查和制订水产区域规划等方面，都需要对省内出产的鱼类尽可能有全面的了解。为此，我们决定编写这本《湖北鱼类志》。

本书主要是在《湖北省武汉市经济动物手册》(鱼类)一书的基础上，结合1974年参加湖北省长江水产资源调查，1981~1982年对湖北省神农架鱼类考察，1983年对汉水上游主要支流——南河、堵河鱼类考察，同年对咸宁地区陆水河上游的鱼类调查，以及对湖北省内其它一些河流(如巴河、汀四河、金水、香溪河、漚水河等)、湖泊(如梁子湖、洪湖、东湖、南湖、望天湖、沙湖、长湖等)和水库(如梅川水库、黑屋湾水库、熊河水库、吴山水库、天河口水库、惠亭山水库等)所搜集的鱼类标本等资料编写而成的。在编写过程中，参考了有关记载湖北省鱼类的一些资料和文献。

全书共记载175种鱼类。在物种简述中，对每种鱼的主要性状、一般生活习性、分布和经济意义，以及湖北省鱼类组成的特点等方面，都作了扼要的介绍和分析。同时，对各科中鱼类都分别列有种的检索表，以供查对。对全部鱼类所隶

属的目、科或亚科的特点，本书从略，这是考虑到这些特点都可从有关鱼类分类的专门著作中查出的缘故。如只是需要专门查对某一种鱼的名称，书后附有湖北省全部鱼类的名录表，以帮助读者能较快地逐一查对。

应当指出，本书是在对湖北省现有鱼类区系的认识水平上编写的，难免有一定的局限性，因此，可能会有遗漏或错误，希望读者提出意见，便于今后修改和补充，使其日臻完善。

本书初稿于1979年完成后，承中国科学院水生生物研究所伍献文教授提供宝贵的修改意见。嗣后，于近几年内又进行了资料补充，才得以完成。

在野外搜集鱼类标本和室内整理工作中，得到田见龙、何天生、严平安、龚立新、袁凤霞、曹国胜、谢从新、熊邦喜等同志的大力协助。参加过1981~1983年几次鱼类调查的，还有王卫民、李玉松、汪伯清、余来宁、庄振朋、庄平、卢林、林育敏、杨俊、杨辉志、胡传信、常华国、曹传铎、樊启学、熊远辉等同志。书后附图由黄木桂同志复制。对以上诸同志为本书所付出的辛勤劳动，在此一并致谢。

杨干荣

一九八六年二月

目 录

概述	1
自然环境	1
水域	2
鱼类资源	6
水域变化与鱼类资源	10
湖北鱼类研究史略	12
部分专业名词说明	15
湖北鱼类目、科的检索表	23
物种简述	26
鲟形目 Acipenseriformes	26
鲟科 Acipenseridae	26
白鲟科 Polyodontidae	29
鲱形目 Clupeiformes	30
鲱科 Clupeidae	30
鲱科 Engraulidae	31
鲑形目 Salomoniformes	34
银鱼科 Salangidae	34
鳗鲡目 Anguilliformes	38
鳗鲡科 Anguillidae	38
鲤形目 Cypriniformes	39
鲤科 Cyprinidae	39

雅罗鱼亚科 Leuciscinae	40
鮠亚科 Cultrinae	51
鲮亚科 Xenocyprininae	66
鲮亚科 Acheilognathinae	72
鲃亚科 Barbinae	80
鲃亚科 Gobioninae	96
裂腹鱼亚科 Schizothoracinae	121
鲤亚科 Cyprininae	125
鳅鲇亚科 Gobiobotinae	129
鲢亚科 Hypophthalmichthyinae	132
胭脂鱼科 Catostomidae	135
平鳍鳅科 Homalopteridae	137
鳅科 Cobitidae	144
鲶形目 Siluriformes	159
鲮科 Bagridae	169
鲮科 Amblycipitidae	173
鲮科 Sisoridae	174
鲮科 Siluridae	178
胡子鲶科 Clariidae	181
鲈形目 Cyprinodontiformes	181
鲈科 Cyprinodontidae	181
食蚊鱼科 Psecilidae	182
颌针鱼目 Beloniformes	183
鲈科 Hemirhamphidae	183
合鳃目 Symbranchiformes	184
合鳃科 Symbranchidae	184
鲈形目 Perciformes	186

鲈科 Serranidae	186
塘鳢科 Eleotridae	190
鰕虎鱼科 Gobiidae	192
攀鲈科 Anabantidae	196
鱧科 Ophiocephalidae	198
刺鲀科 Mastacembelidae	200
鲽形目 Pleuronectiformes	201
舌鳎科 Cynoglossidae	201
鲀形目 Tetrodontiformes	202
鲀科 Tetrodontidae	202
鱼类的组成分析	203
湖北鱼类名录	210
中名索引	225
拉丁名索引	232
参考文献	239
后记	241
图版	

概 述

湖北省地处长江中游，位于东经 $108^{\circ}30'$ ~ $116^{\circ}10'$ ，北纬 $29^{\circ}05'$ ~ $33^{\circ}20'$ ，属我国地貌第二级阶梯的东部边缘，具有多层环状分带性特征，地貌类型比较复杂多样，有利于农、林、牧、副、渔业的全面发展，为湖北省大农业生产提供了良好的地理条件。

自然 环境

湖北省的地貌高低悬殊，形态多姿，复杂多样。若按海拔高度、形态特征等差异，可将全省 187400km^2 的总面积分为山地、丘陵、岗地、平原等四个基本类型。

山地 海拔一般在 500m 以上，约占全省总面积的 56% ，其中包括 $500\sim 800\text{m}$ 的低山区， $800\sim 1200\text{m}$ 的中高山区，以及 1200m 以上的高山区，著名的华中第一峰——大神农架（海拔高度为 3053m ），就屹立在湖北省边陲。除此之外，还包括部分如鄂西南山区的利川高原、山涧陷落盆地，以及山涧河谷侵蚀——冲积平原区。低山区主要分布在鄂东北与鄂东南。此外，还有不少和缓低山和陡峭低山。中高山区主要集中分布在鄂西山区。

丘陵和岗地 海拔一般为 $100\sim 500\text{m}$ ，约占全省总面积的 24% ，如鄂中和鄂东北地区的江汉平原外围。

平原 海拔高度均低于100m，约占全省总面积的20%，主要由江河平原、河间低洼平原部分组成。

从总体地理位置来看，全省地处北亚热带，除鄂西南外，全省光照和太阳辐射能都较为丰富。因此，湖北全省热量资源比较充足，气温一般偏高，霜冻期短，年平均温度为 $16\sim 17^{\circ}\text{C}$ 。三峡河谷地带平均温度都在 17°C 以上，清江河谷、江汉平原和鄂东次之，在 $16\sim 17^{\circ}\text{C}$ 之间，唯鄂北和鄂西北较低，为 $15\sim 16^{\circ}\text{C}$ ，鄂西山区最低在 13.2°C 左右。全省年气温最高可达 41°C ，最低为 -14.9°C 左右。

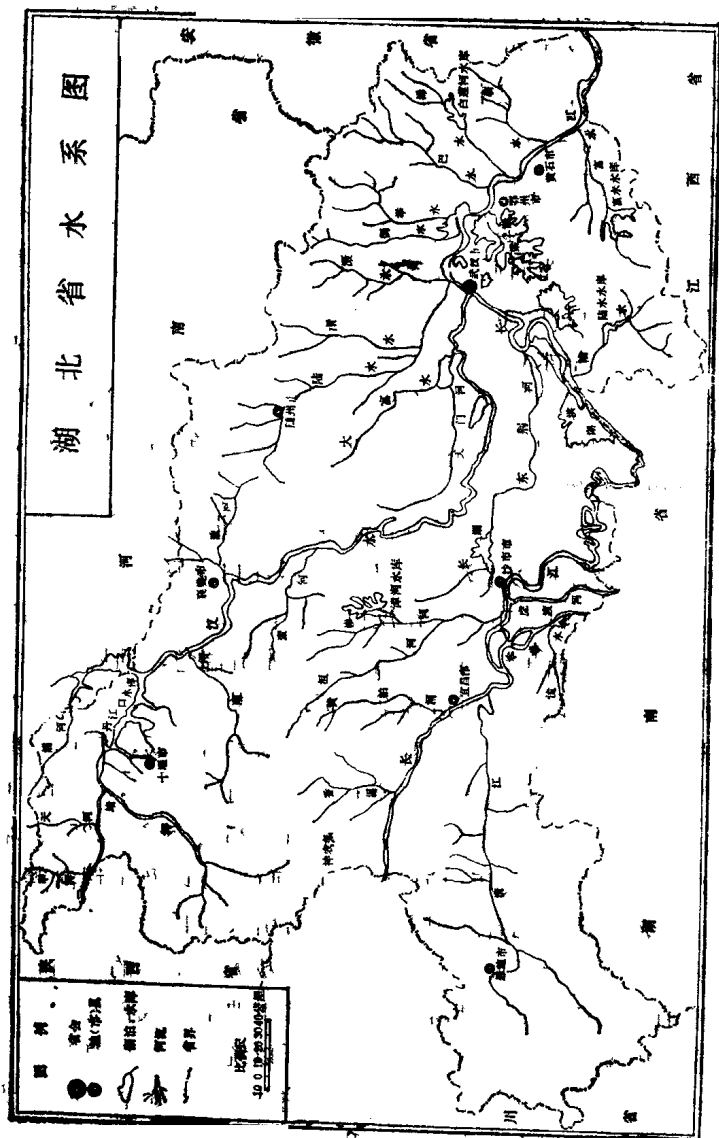
由于湖北省地处季风区，四季寒暖干湿分明，雨量多集中在夏季，但其雨变率较大，降雨量亦不稳定。全省降雨量多年来平均为1182.3mm，其降水量亦随所处地区不同而有差异，总的趋势是自南向北递减。武陵山地区降水量最高达1600~1700mm，鄂西北地区则最低为700~800mm。

由上可见，湖北省自然环境总的特点是：日照充足，光合潜力大，热量丰富，有利于生物生长。加之，降水量丰沛等，优越的自然环境，不仅为发展湖北省淡水渔业提供了充沛的条件，而且，在这种复杂多样的自然环境的生态条件下，蕴藏着多种天然鱼类资源。

水 域

湖北省河流纵横，湖泊众多，库塘密布，港渠交错，总水面积为1614.53万亩。

就江河而言，面积为585.0万亩，约占全省总水面的36%，其河流均以长江为主干，支流自边缘群山向长江汇注，构成向心状单一的长江水系（图1）。



长江 在湖北省内横贯东西，逶迤曲折，西起巴东，东达黄梅，全长约1200km，占全长江干流总长度的五分之一左右。长江在宜昌以上属于上游河段，流经三峡峡谷地段，一出三峡即到宜昌，则为长江中游河段。本河段河谷地貌与上游截然不同，显得江面宽阔，水流较和缓，从宜昌至汉口一段，河道则迂回曲折，从枝江至湖南城陵矶一段，更是弯弯曲曲，有“九曲回肠”的特点。纳入长江的除汉水外，主要有：富水（180km，单位下同）、蕲水（118）、浠水（170.4）、巴水（151）、举水（170.4）、倒水（163）、潯水（112）、潯水（133）、金水（144）、陆水（192）、沮漳河（341.2）、沮水（266）、黄柏河（152.5）、香溪河（193.5）、渔洋河（91.7）、清江（427.3）等。

汉水 又名汉江，自白河进入湖北省境内，全长1530km。丹江口以上江段为上游，丹江口至马良江段为中游，马良至汉口为下游，在汉口纳入长江。其上游江面狭窄，多险滩，河道曲折，两岸山高坡陡，水流湍急，河底凹陷多深潭。丹江口以下，河道逐渐展宽，两岸多丘陵，河道随水流起落和洪水冲刷有很大变化。下游则水流平缓，河岸弯曲多“套”，注入汉水的主要支流有：天门河（137km，单位下同）、大富水（147）、蛮河（156）、滚河（125）、南河（235）、堵河（318）、天河（69）、唐白河（135）、滔河（134）以及东荆河等。

湖泊 从湖北省地貌上看，非常引人注目的是全省中南部显示出一片平原，其上分布有无数大小不等的湖泊。这些湖泊是长江中下游湖群中一个非常重要的组成部分，并与其它省内湖泊有着相对的独立性，所以统称为江汉湖群。

据统计，1954年以前，全省湖泊共计1066个，面积为1180万亩。多年来，由于围垦和湿地化而逐渐减少。截至

1974年，只有湖泊637个，共计水面为516.86万亩，占全省总水面的32.1%。但据1982年统计，仅存320个，面积为329.5万亩。从湖泊的分布区域来说，以荆州地区的湖泊数量和面积为最多，分别占全湖群的49%与46%；其次为咸宁地区，湖泊的数量和面积都占全湖群的21%左右；再次为孝感地区，湖泊的数量占12%、面积占15%，黄冈地区的湖泊数量占13%、面积占8%；武汉市和黄石市的湖泊数量虽不多，分别占全湖群的2.1%和0.6%，但其水面积却很大，分别占4.8%和3.0%；宜昌地区的几个湖泊，仅是分布在江汉平原湖区边缘的枝江、当阳二县小范围内，而且所占面积也不大。

上述湖泊中(据1974年资料)，水面积在10万亩以上的有洪湖、梁子湖、斧头湖、西凉湖、长湖、后官湖等，其它5~10万亩的有10个；1~5万亩的有58个；1千亩至1万亩的有279个；1千亩以下的有284个。众多的湖泊不仅起着天然水库的重要作用，而且水产资源也极为丰富，是淡水渔业生产的重要基地。

水库 解放以后，随着农业水利建设的发展，全省共兴建水库6082余座，其中大型水库45座，中型水库216座、小(一)型水库1056座、小(二)型水库4765座。已放养的水库总水面为244.85万亩，占全省总水面的45.1%。庞大的水库水面为发展淡水渔业提供了优越的条件。

塘堰和其它水域 全省除江河、湖泊、水库外，在平原地区尚有大量塘堰、港渠等水面，共计267.62万亩，占全省总水面积的16.5%。更可喜的是，近年来，在全省广大农村和城郊，随着农村副业生产的发展，欣欣向荣的家庭养殖业也相继兴起，其塘堰水面又有明显增多，尤以黄冈地区最为

特殊。总之，由于这些水域面积小，都能人工控制，其渔业生产的经济效益大，所以是湖北省成鱼养殖的最有效水面。

如上所述，由于湖北省多样性的地貌类型，且山地在全省地貌组成中是一重要部分。诸如鄂西北山地、鄂西南山地和长江三峡山地等，都是湖北省长江和汉水很多支流的源地，由于这些地区内奇特的地理环境，形成了多种多样的鱼类栖息的小生境，这些小生境的生态条件都不尽一样。如有的是因河床比降大，由急流直下的奔腾瀑布或跌水而成的深潭，或是喀斯特溶洞；有的则是由河床两壁崩倒、巨石堆积而成的石缝或间隙；也有的是因岩层在流水的浸蚀作用下，由地层切割而成的急流峡谷；有的河段则为比降缓和、水流平稳，底质为砂、砾石或页岩的宽谷河段；由群山谷顶山水下泻形成的小溪流、河沟，为数更多。在神农架林区南部还有水位变化大、水质偏酸性的沼泽地等。湖北省许多鱼类就是出于这些别具一格的地理环境条件下所形成的小生境，从而也影响着这些鱼类的生物学特性上的特异性，以及鱼类组成的多样性。

鱼类资源

湖北省河港纵横交错，湖泊星罗棋布，水库、塘堰众多，加之气候温和，水质肥沃，天然饵料丰富，适宜鱼类生活。更由于长江上、下内不少种鱼类常出没于省内江段，因此，在全省水域内蕴藏着多种鱼类资源，为发展湖北省淡水渔业提供了非常优越的条件。

本书共收集了长江和汉水在湖北省境内的干、支流以及各种类型湖泊、水库等鱼类175种。下面为分布在全省水域中

的鱼类资源概述。

1. 长江峡谷江段及其支流鱼类资源 长江出四川流入湖北境内三峡一段，为长江上游的尾闾。由于这些地区地理上的特殊条件，使该江段的鱼类组成具有长江上游和江淮平原鱼类组成交错类型的特点，除拥有分布广泛的一些种类，如青鱼、草鱼、鲢、鳙、马口鱼、宽鳍鱲、鲮、白甲鱼、中华倒刺鲃、鳊、鲈、鳊、墨头鱼、吻鲈、胭脂鱼等。此外，还有不少属于不同栖息环境的鱼类。如分布在长江支流的鱼类中，不少种是属于高山水域环境的种，其分布的海拔高度在1000m以上，乃至2000m。如裂腹鱼类、长江鲃、斑纹副花鲈、短棒副花鲈、安氏高原鲈、昆明高原鲈、云斑山鲈等一些喜冷水性生活的鱼类；中高山水域环境的种，其分布海拔高度在1000m左右，如多鳞铲颌鱼、唇鲮、中华纹胸鲈、龙口拟原鲈、峨眉后平鲈、兴山条鲈等喜暖水性生活的鱼类。

另一类是一些栖息于宜昌以下，适应于江湖缓流水域环境的鱼类，如鳊、短颌鲃、鳊、鳊、长条鲈、银鲈等。生活在这些不同生态环境中的鱼类，在这一带交替出现，从而丰富了宜昌上下峡谷江段鱼类的组成。

此外，由于峡谷江段岩礁密布，深潭滩多，水急，许多鱼类亲鱼上溯时常受阻于泄滩、青滩以下，每年春夏即在这一带下游进行生殖，因而使宜昌附近这一江段，逐渐成为长江最末的“家鱼”天然产卵场所。将来三峡大坝建成以后，将使这一江段水文条件发生变化，但据有关调查资料介绍，随着环境的变化，鱼类生活的适应，在宜昌以下江段将会出现新的“家鱼”产卵场所。

2. 长江平原江段鱼类资源 长江平原江段包括宜昌以下、江西湖口以上的长江江段。整个江段全长约1000km，占

全省境内长江的87%以上。本江段水面宽阔，水流较缓，两岸湖群众多，水质亦肥沃，天然饵料也较充足，且因季风影响，常年出现汛期，有利于流水性鱼类的天然繁殖和生长。如四种“家鱼”、鲢、鳙、鳊、长鳊、红鲂、鳊类等鲤科鱼类，以及鳊科、鲃科等。鱼类资源多属江河缓流和湖泊环境中生活的种类。这些种类也是本省鱼类的主体成分，其中尤以鲤科鱼类最多。

3. 汉水中下游鱼类资源 汉水自湖北省西北入境，纵贯本省中部，历年来也是本省鱼类和鱼苗的重要产区。自丹江口水库大坝修建后，因中、下游水文条件有很大变化，对鱼类摄食、栖息、繁殖，以及鱼类饵料生物等都带来很大的影响。如位于丹江口大坝以下的均县江段，现多以中小型的铜鱼、吻鲈、蛇鲈、鳊类、黄颡鱼等占主要成分，而大型的鱼类资源，如青鱼、鳊等，几乎趋于消失。位于下游的潜江江段鱼类的特点，主要表现在增加了来自河南唐白河水系流性鱼类，如中华纹胸鮡等。值得注意的是襄阳江段的铜鱼，自丹江口水库建成后，这种鱼类的天然资源明显增加，成为该江段的主要经济鱼类。

4. 天然湖泊的鱼类资源 前已提及，湖北省是全国湖泊数量最多的省份，加之气候温润，水质良好，水草极为丰富，浮游生物和底栖生物亦多，特别是江河和沿岸地区每年带来的各种有机物质的营养盐类，为鱼类生长提供优越的自然环境。据统计，习居于湖泊的鱼类本省约有80余种，其中个体大、种群数量多的重要经济鱼类约25种，如青鱼、草鱼、鲢、鳊、鲤、鲫、团头鲂、长鳊、蒙古红鲂、铜鱼、黄尾鲂、银鱼、乌鱼、鳊、黄鳊、泥鳅等。但是，由于多年来江湖隔绝，以及过多的围湖造田，造成湖面减少，厂矿企业