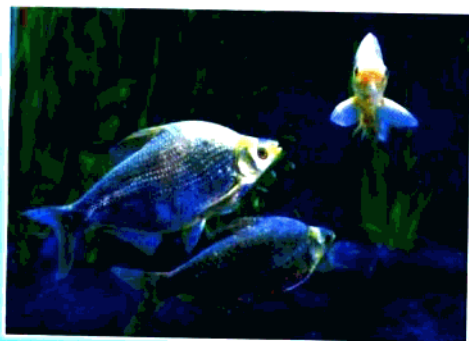




九亿农民致富丛书

团头鲂增养殖技术问答

童合一 邢湘臣 编著



中国农业出版社

九亿农民致富丛书
团头鲂增养殖技术问答

童合一 邢湘臣 编著

* * *

责任编辑 林珠英

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

新华书店北京发行所发行 北京忠信诚胶印厂印刷

787mm×1092mm32开本 3.5印张 74千字

1999年1月第1版 1999年1月北京第1次印刷

印数 1~30 000册 定价 3.40元

ISBN 7-109-05708-9/S·3697

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



Z142343

S-4
17217



九亿农民致富丛书

团头鲂 增养殖技术问答

FC265.119

童合一 邢湘臣 编著

N11201/62



中国农业出版社

出版说明

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”兴农靠科技，致富也靠科技。实践证明，农业科技图书对于普及农业科学实用技术，提高农民科技素质，具有实际的指导作用。

为贯彻落实党的十五届三中全会精神，我社在1997年推出的大型科普丛书《中国农村书库》基础上，又组织编写了《九亿农民致富丛书》，为农业科技推广、农业教育、农民致富服务。这套丛书以具有一定文化程度的中青年农民和乡村干部为对象，内容涉及农作物、蔬菜、果树和花卉、食用菌栽培技术及病虫害防治，畜禽饲养技术及其疾病防治，水产养殖，农产品贮藏保鲜加工等。计划出版160余种，每种6万~8万字。以单一种植、养殖品种或单项技术立题，不求面面俱到和常规系统性，以文字叙述为主，语句通顺、技术内容通俗易懂、易操作、方便读者阅读为特色。作者均为具有推广实践经验和一定写作水平的专家、技术人员及教师。

《九亿农民致富丛书》是我社员工和农业
科教界专家奉献给广大农民朋友的又一科技
“星火”，衷心希望受到广大读者的喜爱！

中国农业出版社

1999年1月

前 言

团头鲂原产于长江中、下游一些水生植物茂盛的湖泊中，20 世纪 50 年代，中国科学院水生生物研究所在湖泊调查中对梁子湖的鲂属鱼类进行研究后，发现它的形态特征与三角鲂有明显的差别，由易伯鲁定为新种，学名为团头鲂 (*Megalobrama amblycephala* Yih)。其后曹文宣又对梁子湖的三角鲂和团头鲂的生态习性等进行了比较研究。以后倪达书、柯鸿文等又将野生的团头鲂驯养到池塘中，并先后解决了团头鲂在池塘养殖中的混养、密养、繁殖、疾病防治等问题。60 年代向全国各地推广，成为我国一种新的池塘养殖对象；随着湖泊、水库增养殖技术的发展，团头鲂又成为重要的增殖对象和网箱养鱼的对象。据统计，1996 年全国团头鲂的总产量已达 37.9 万吨。

团头鲂的肉味丰腴鲜美，营养价值高，个体大小适中，经烹饪后放入盘中，整体形状秀美，很切合国人的饮食习惯。市场需求量大，价格也较易被消费者接受，市场潜力大。经营得法的养殖者可以取得较好的经济效益。

本书将团头鲂的特性、繁殖、鱼苗鱼种的

培育、食用鱼养殖、常见疾病的防治、增殖方法等内容，以技术问答的方式向读者介绍。希望读者根据当地的具体情况，参考应用这些知识。书中介绍的放养模式等是他人根据当时、当地的具体情况摸索总结出来的，可作为发展团头鲂养殖生产参考。但是我国地域辽阔，水域类型众多，气候及水质条件各异，技术水平和市场发育程度差异也较大，读者可根据当地的具体情况因地制宜地加以灵活运用，不能生搬硬套，力争有所创造，有所发展。

本书在编写的过程中，吸取了国内许多经验，引用了有关书刊的资料，限于篇幅，不一一列出，在此特向原工作者、原作者表示衷心的感谢。

编著者

1998年11月

目 录

出版说明

前言

一、团头鲂的由来和特性	1
1. “武昌鱼”一名始于何时?	1
2. “武昌鱼”为何在古时已盛名?	1
3. 权威工具书对“武昌鱼”如何评释?	1
4. 为何如今报刊上刊登有关“武昌鱼”的文章中 说:“早在三国时代即已誉遍江南的武昌鱼, 即指现在湖北省鄂州市樊口镇附近梁子湖和 长江中出产的鳊鱼而来”?	2
5. “武昌鱼”等于“樊口鳊鱼”吗?	3
6. “武昌鱼”是一种鱼名吗?	3
7. 古人、诗人为何倍赞“武昌鱼”呢?	3
8. 毛泽东同志在 1956 年写下的“才饮长沙水, 又食武昌鱼”的诗句,这“武昌鱼”是否指 当今的团头鲂?	4
9. 如今湖北鄂州市樊口镇出产的鳊鱼有几种?	4
10. 团头鲂何时取名为“武昌鱼”?	4
11. 长春鳊和三角鲂、团头鲂外形有何区别?	5
12. 三角鲂和团头鲂有什么区别?	5

13. 我国鳊鱼类种类知多少?	7
14. 为何团头鲂被视为优良的、值得推广的增殖 或养殖鱼类?	8
15. 团头鲂的外形如何?	9
16. 团头鲂喜欢在什么地方生活?	9
17. 团头鲂爱吃什么?	9
18. 团头鲂长得多快?	10
19. 团头鲂为何受养殖户欢迎?	10
20. 为何说团头鲂的适应性强?	11
21. 为何团头鲂饲养比较容易?	11
22. 饲养团头鲂的成活率如何?	12

二、团头鲂的繁殖..... 13

23. 团头鲂在天然水域中是如何繁殖的?	13
24. 团头鲂进行“家养”为何受到养殖户的 欢迎?	13
25. 团头鲂的“亲鱼”如何选择?	14
26. 团头鲂的“亲鱼”如何培育?	14
27. 如何做好团头鲂“亲鱼”的产前培育?	14
28. 产后如何培育好团头鲂“亲鱼”?	15
29. 秋季如何培育好团头鲂“亲鱼”?	15
30. 冬季如何培育好团头鲂“亲鱼”?	16
31. 团头鲂的“亲鱼池”有何要求?	16
32. “亲鱼池”的面积以多大为好?	16
33. “亲鱼池”的水深多少为宜?	17
34. “亲鱼池”可放养多少“亲鱼”?	17
35. 团头鲂“亲鱼池”为何要混养鲢、鳙鱼呢?	18

36. 为何团头鲂雌、雄“亲鱼”要分开饲养？	18
37. 如何区别团头鲂“亲鱼”的雌、雄？	18
38. 选留团头鲂雌、雄“亲鱼”的比例是多少？	19
39. 团头鲂如何进行催产？	19
40. 如何进行繁殖期的选择？	20
41. 成熟的团头鲂“亲鱼”体表有何特征？	20
42. 何谓“催产剂”，如何制备和使用？	20
43. “催产剂”注射在鱼体的哪个部位？	21
44. “催产剂”注射次数有何根据？	21
45. 何谓“效应时间”？	22
46. 如何进行“自然受精”？	23
47. 如何进行“人工授精”？	23
48. 如何“采卵”？	24
49. 如何“采精”？	24
50. 如何进行“干法授精”？	25
51. 何谓“半干法授精”？	25
52. 何谓“湿法授精”？	25
53. 团头鲂受精卵如何进行“流水孵化”？	25
54. 如何进行“静水孵化”？	26
55. 怎样进行“淋水孵化”？	26
56. 在孵化过程中，有了剑水蚤这一敌害 如何办？	27
三、团头鲂的鱼苗培育和鱼种饲养	28
57. 什么叫“鱼苗”？	28
58. 什么叫“夏花鱼种”？	28
59. 什么叫“冬花鱼种”？	28

60. “冬花鱼种”和“春花鱼种”有何区别？	29
61. 何谓“仔口鱼种”？	29
62. 何谓“老口鱼种”？	29
63. 团头鲂的食性是如何转换的？	29
64. 鱼苗池如何选择？	30
65. 鱼苗池怎样才合乎理想？	30
66. 如何清理鱼苗池？	31
67. 为何鱼苗入池前要培养好水质？	31
68. 如何培养好水质？	31
69. 鱼苗放养密度多少为宜？	32
70. 鱼苗如何饲养？	32
71. 如何用豆浆培育鱼苗？	32
72. 如何进行施肥与豆浆结合饲养鱼苗？	33
73. 如何进行混合堆肥饲养鱼苗？	33
74. 如何利用青草沤肥培育鱼苗？	34
75. 鱼苗塘如何管理？	34
76. 如何“巡塘”？	34
77. 如何掌握池塘水位深浅？	35
78. 为何要“试网”？	35
79. 团头鲂鱼种如何培育？	36
80. 鱼种池要具备什么条件？	36
81. 鱼种池有哪些准备工作要做？	37
82. 如何在池中检查鱼种体质的好坏？	37
83. 如何在容器内检查鱼种体质的好坏？	38
84. 饲养夏花鱼种常用哪些饲料？	38
85. 如何投喂饲料？	39
86. 饲养鱼种是否还要施肥？	39

87. 投喂饼粕类饲料应注意些什么?	39
88. 鱼种饲养有哪些日常工作?	40
89. 放养团头鲂夏花鱼种前应注意些什么?	41
90. 如何掌握团头鲂夏花鱼种的放养时间和 密度?	42
四、团头鲂的食用鱼养殖	45
91. 饲养团头鲂食用商品鱼对池塘有哪些要求?	45
92. 饲养团头鲂食用商品鱼的鱼池面积宜多大?	45
93. 饲养团头鲂食用商品鱼的鱼池水要多深?	46
94. 选择什么样的水质最好?	46
95. 食用商品鱼鱼池何时进行清理?	47
96. 如何进行清池?	47
97. 对鱼种如何消毒?	47
98. 鱼种何时放养为好?	48
99. 如何掌握每天的投饲情况?	48
100. 如何合理运用以团头鲂为主养鱼的放养 模式?	49
101. 以团头鲂仔口鱼种为主养鱼, 亩产食用 商品鱼 500 千克以上的放养模式如何?	49
102. 以团头鲂仔口鱼种为主养鱼, 亩产食用 商品鱼 600 千克以上的放养模式如何?	50
103. 以团头鲂仔口鱼种为主养鱼, 亩产食用 商品鱼 800 千克的放养模式如何?	51
104. 以团头鲂老口鱼种为主养鱼, 亩产食用 商品鱼 800 千克的放养模式如何?	52
105. 以团头鲂仔口鱼种为主养鱼, 亩产食用	

商品鱼 900 千克的放养模式如何?	53
106. 以团头鲂仔口鱼种为主养鱼, 亩产食用 商品鱼 1 000 千克以上的放养模式如何?	54
107. 以团头鲂和草鱼为主养鱼, 亩产食用商品鱼 1 000 千克以上的放养模式如何?	55
五、团头鲂疾病的预防和治疗	57
108. 为什么团头鲂在池塘养殖条件下容易出现 鱼病?	57
109. 团头鲂有哪些常见的疾病?	58
110. 为什么在团头鲂增养殖中要特别强调预防 疾病?	59
111. 预防团头鲂的疾病主要应从哪几方面 着手?	59
112. 团头鲂的细菌性烂鳃病是怎样引起的?	60
113. 细菌性烂鳃病有哪些症状?	61
114. 如何预防细菌性烂鳃病?	62
115. 治疗细菌性烂鳃病可用哪些外用药?	62
116. 治疗细菌性烂鳃病可用哪些内服药?	63
117. 团头鲂的白头白嘴病是怎样引起的?	63
118. 白头白嘴病流行时有哪些症状?	64
119. 如何预防和治疗白头白嘴病?	64
120. 什么叫暴发性流行病?	65
121. 暴发性流行病是怎样引起的?	66
122. 暴发性流行病有哪些症状?	66
123. 如何预防和治疗暴发性流行病?	66
124. 鱼肠炎病有哪些症状?	67

125. 鱼肠炎病如何预防和治疗?	67
126. 鳃隐鞭虫病有哪些症状?	68
127. 如何预防和治疗鳃隐鞭虫病?	69
128. 车轮虫病有哪些症状?	70
129. 如何预防和治疗车轮虫病?	71
130. 如何防治斜管虫病?	71
131. 如何防治小瓜虫病?	72
132. 打印病有哪些症状?	74
133. 如何预防和治疗打印病?	74
134. 团头鲂为何会生疔疮病?	74
135. 团头鲂为何会生竖鳞病?	75
136. 鱼血居吸虫病有哪些症状?	75
137. 如何预防和治疗血居吸虫病?	75
138. 复口吸虫病有哪些症状?	77
139. 锚头鲢病有哪些症状?	77
140. 什么时候容易流行锚头鲢病?	79
141. 如何预防和治疗锚头鲢病?	79
142. 马口头槽缘虫病有哪些症状?	80
143. 如何预防和治疗马口头槽缘虫病?	82
144. 如何防治气泡病?	82
145. 如何防治“褐血病”?	83
146. 如何预防团头鲂鱼卵的水霉病?	84

六、团头鲂的增殖..... 87

147. 什么条件下可以进行团头鲂的人工放流?	87
148. 团头鲂人工放流应该注意些什么?	87
149. 如何限制团头鲂的起捕规格?	88

150. 如何保护团头鲂的繁殖?	89
151. 如何保护团头鲂的受精卵和鱼苗?	89
152. 如何保护团头鲂的仔幼鱼?	90
153. 如何确定团头鲂的禁渔区和禁渔期?	90
附录 鱼池管理须知	92

一、团头鲂的由来和特性

1. “武昌鱼”一名始于何时？

“宁饮建业（今南京）水，不食武昌鱼”，这是三国时吴国百姓流传的一句歌谣，其中的“武昌鱼”，也并非如今专指的“武昌鱼”。相传吴王孙权巡游湖北鄂城，见城南几十里外有座小山，名叫“武昌山”。以武而昌。正合以兵戎起家的孙权心意，并把鄂城改名为“武昌”。同时发现这里有一种滋味特别鲜美的鳊鱼，由于孙权喜欢“武昌”这个名字，遂命名为“武昌鱼”。后来他的后代孙皓世袭王位，大势所趋，欲从建业迁都武昌，百姓不愿意，吟出这歌谣。

2. “武昌鱼”为何在古时已盛名？

据明代《永乐大典·寿昌乘》载：“孙权于此取鱼（指鄂城），召群臣斫鲙，味美于他处”。同代的朱格还写了一首富有广告色彩的诗：“武昌城外汉江头，万古乾坤万古流，可笑孙郎鱼不食，年年血战取荆州”。从此，“武昌鱼”名声大振。

3. 权威工具书对“武昌鱼”如何评释？

古时“武昌鱼”就是指现在的“团头鲂”。据1989年版

《辞海》载：“武昌鱼即团头鲂”。但未提出任何根据。

又据 1979 年版《辞源》载：“〔武昌鱼〕三国吴末主孙皓自建业迁都武昌，百姓溯流供给，以为苦患。左丞相陆凯上疏引童谣云：‘宁饮建业水，不食武昌鱼；宁还建业死，不止武昌居’（见三国志吴陆凯传）。后来多以武昌鱼指‘团头鲂’或‘团头鳊’，产鄂城县樊口，以鲜美著称”。

按这二部权威工具书注释，古时“武昌鱼”，即今的“团头鲂”，并无疑点。但仔细分析，却有破绽。如《辞源》所述的左丞相陆凯，查阅史料，他的奏疏是在宝鼎元年（公元 266 年），经过了晋、南北朝、隋、唐、宋、元（金）、明、清等朝代，注释中的“后来”二字，究竟指哪个朝代，并未示明，实难信服。

4. 为何如今报刊上刊登有关“武昌鱼”的文章中说：“早在三国时代即已誉遍江南的武昌鱼，即指现在湖北省鄂州市樊口镇附近梁子湖和长江中出产的鳊鱼而来”？

从刊出有关“武昌鱼”的文章来看，他们大多有一个信条，就是根据《湖北通志》所记述的一段话：“鳞类、鳊，即鲂，各处通产，以武昌樊口、襄阳鹿门所产为最。从《武昌县志》云：‘鳊鱼产樊口者甲天下’……案，三国时，吴主孙皓迁都武昌，民谣云：‘宁饮建业水，不食武昌鱼’是武昌鱼旧名于时。苏东坡诗，‘长江饶廓知鱼美’，亦指武昌所产言之也……”