



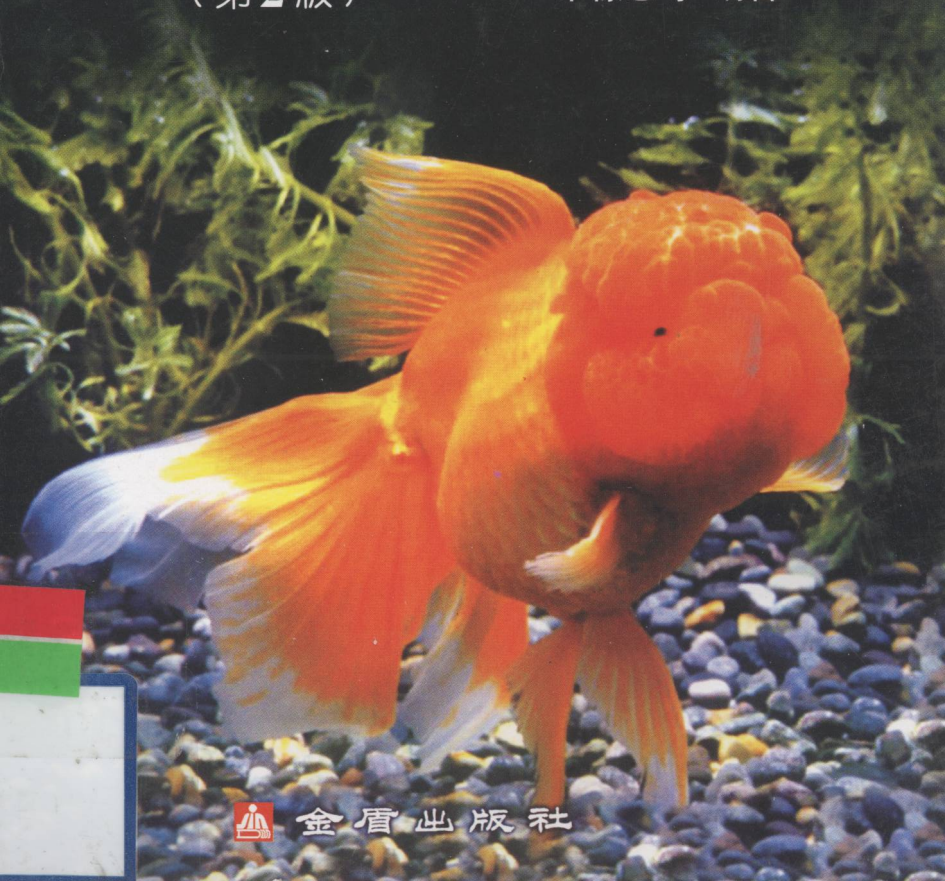
农 / 业 / 科 / 技 / 丛 / 书

金鱼

养殖技术问答

(第2版)

宋憬愚等 编著



金盾出版社

“帮你一把富起来”农业科技丛书

金鱼养殖技术问答

(第2版)

编著者

宋憬愚 潘顺林

岳茂国 马越

金盾出版社

内 容 提 要

本书由山东农业大学水产系和泰安市淡水水产研究所的专家合作编写而成。内容包括:金鱼的品种及养殖特点,饲养技术,繁殖技术,鱼苗和幼鱼的饲养技术,运输和病害的防治技术。按问答形式编排,简明扼要,通俗易懂,图文并茂,科学实用。适合农村家庭养鱼户、金鱼养殖场员工、金鱼饲养爱好者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

金鱼养殖技术问答/宋憬愚等编著.—2版.—北京:金盾出版社,2009.3

(“帮你一把富起来”农业科技丛书)

ISBN 978-7-5082-5542-2

I. 金… II. 宋… III. 金鱼—鱼类养殖—问答
IV. S965.8-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 013766 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

彩页正文印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

装订:北京蓝迪彩色印务有限公司

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:5.25 彩页:4 字数:103 千字

2009 年 3 月第 2 版第 7 次印刷

印数:55 001~65 000 册 定价:9.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

“帮你一把富起来”农业科技丛书编委会

主 任：沈淑济

副 主 任：杨怀文 张世平

主 编：刘国芬

副 主 编：李 芸 赵维夷

编委会成员：石社民 杨则椿 崔卫燕

魏 岑 赵志平 梁小慧

董濯清

序

随着改革开放的深入和现代化建设的不断发展,我国农业和农村经济正在发生新的阶段性变化。要求以市场为导向,推进农业和农村经济的战略性调整,满足市场对农产品优质化、多样化的需要,全面提高农民的素质和农业生产的效益,为农民增收开辟新的途径。农村妇女占农村劳动力的60%左右,是推动农村经济发展的一支重要力量。提高农村妇女的文化科技水平,帮助她们尽快掌握先进的农业科学技术,对于加快农业结构调整的步伐,增加农村妇女的家庭收入具有重要意义。

根据全国妇联“巾帼科技致富工程”的总体规划,全国妇女农业科技指导中心为满足广大农村妇女求知、求富的需求,从2000年起将陆续编辑出版一套“帮你一把富起来”科普系列丛书。该丛书的特点:一是科技含量高,内容新,以近年农业部推广的新技术、新品种为主;二是可操作性强,丛书列举了大量农业生产中成功的实例,易于掌握;三是图文并茂,通俗易懂;四是领域广泛,丛书涉及种植业、养殖业、农副产品加工等许多领域,如畜禽的饲养管理技术、作物的病虫害防治、农药及农机使用技术以及农村妇幼卫生保健等。该丛书是教会农村妇女掌握实用科学技术、帮助她们富起来的有效手段,也是农村妇女的良师益友。

“帮你一把富起来”丛书由农业科技专家、教授及第一线

的科技工作者撰稿。他们在全国妇女农业科技指导中心的组织下,为农村妇女学习农业新科技、推广应用新品种做了大量的有益工作。该丛书是他们献给广大农村妇女的又一成果。我相信,广大农村妇女在农业科技人员的帮助下,通过学习掌握农业新技术,一定会走上致富之路。

沈淑济
2000年10月

沈淑济同志任全国妇联副主席、书记处书记

目 录

第一章 金鱼的品种及养殖特点	(1)
1. 有人说金鱼是由鲫鱼演变而来的,这种说法正确吗?	(1)
2. 金鱼是哪国人培育出来的? 其人工养殖的历史有多久?	(1)
3. 金鱼有哪些外部器官?	(2)
4. 如何测量金鱼?	(3)
5. 同鲫鱼相比,金鱼在外形上产生了哪些变化?	(4)
6. 目前我国的金鱼主要分为哪几类? 各有什么特点?	(7)
7. 了解金鱼的品种很重要吗?	(10)
8. 草金鱼有什么品种? 饲养草金鱼经济效益如何?	(11)
9. 文种金鱼有哪些常见品种?	(11)
10. 龙种金鱼有哪些常见品种?	(13)
11. 蛋种金鱼有哪些常见品种?	(14)
12. 蛋种金鱼原本没有背鳍,为什么有的绒球和水泡眼金鱼却有背鳍?	(17)
13. 什么是玻璃金鱼?	(17)
14. 怎样判断金鱼品质的优劣?	(18)
15. 名贵金鱼有什么标准吗?	(23)
16. 名贵金鱼是否可以成批购得?	(24)
17. 饲养金鱼的经济效益如何?	(24)

18. 金鱼养殖业的发展前景如何?	(25)
19. 目前我国金鱼主要出口哪些国家? 哪些金鱼品 种比较畅销?	(26)
第二章 金鱼的饲养技术	(27)
1. 金鱼容易饲养吗?	(27)
2. 在什么地方修建金鱼养殖场比较好?	(29)
3. 饲养金鱼对水有什么特殊要求吗?	(29)
4. 饲养金鱼的水池应怎样修建才好?	(30)
5. 饲养金鱼还需要配备哪些工具?	(31)
6. 怎样延长鱼虫网的使用寿命?	(32)
7. 什么样的水色最适合金鱼生长?	(32)
8. 怎样才能使池水保持嫩绿色?	(32)
9. 新建的水泥池能直接饲养金鱼吗?	(33)
10. 老鱼池在放鱼前应注意些什么?	(34)
11. 饲养金鱼选择什么品种较好?	(34)
12. 刚开始饲养金鱼时应注意哪些问题?	(34)
13. 如果在市场上购买鱼种,应如何选择?	(35)
14. 刚买回的金鱼能不能立即放入鱼池?	(35)
15. 饲养金鱼每平方米水面放多少尾为好?	(36)
16. 当年孵出的金鱼到秋末能长到多大?	(36)
17. 哪些因素影响金鱼的生长速度?	(37)
18. 什么是鱼虫?	(37)
19. 怎样捞鱼虫?	(38)
20. 鱼虫投喂前需要漂洗吗?	(40)
21. 怎样漂洗鱼虫?	(40)
22. 鱼虫可以人工培养吗?	(40)
23. 捞不到足量鱼虫时该怎么办?	(41)

24. 如何配制金鱼的人工饲料？	(42)
25. 金鱼一天投喂几次为好？	(42)
26. 如何掌握金鱼每次的投喂量？	(43)
27. 给金鱼投喂时应注意些什么？	(43)
28. 金鱼长时间不喂食会饿死吗？	(44)
29. 金鱼吃得过饱会胀死吗？	(45)
30. 饲养金鱼有什么模式可循吗？	(45)
31. 阳光对金鱼很重要吗？	(46)
32. 如何提高鱼池中的溶氧量？	(47)
33. 如何判断鱼池中的金鱼是否缺氧？	(48)
34. 发现金鱼浮头怎么办？	(49)
35. 金鱼池用的增氧机有哪几种？	(49)
36. 什么叫生水、新水、陈水和老水？	(50)
37. 怎样给金鱼池换水？	(50)
38. 给金鱼几天换一次水较合适？	(51)
39. 什么时间给金鱼换水较好？	(52)
40. 给金鱼换水时应注意些什么？	(52)
41. 换水时鱼池中的青苔要保留吗？	(53)
42. 鱼池管理包括哪几方面的内容？	(53)
43. 春季如何饲养金鱼？	(54)
44. 夏季如何饲养金鱼？	(55)
45. 秋季饲养金鱼时应做好哪些工作？	(56)
46. 冬季如何饲养金鱼？	(57)
47. 土池可以饲养金鱼吗？	(59)
48. 什么样的土池饲养金鱼较好？	(59)
49. 在土池中放养金鱼应注意些什么？	(59)
50. 土池饲养金鱼时如何投喂？	(60)

51. 土池饲养金鱼时如何换水?	(60)
52. 土池饲养金鱼在管理上应注意些什么?	(60)
53. 大土池可以饲养金鱼吗?	(61)
54. 土池网箱饲养金鱼有什么优点?	(62)
第三章 金鱼的繁殖技术	(63)
1. 金鱼的人工繁殖技术很难掌握吗?	(63)
2. 什么是亲鱼?	(63)
3. 金鱼多在什么时间产卵?	(63)
4. 哪些环境条件会影响金鱼的产卵繁殖?	(63)
5. 水温对金鱼产卵有哪些影响?	(64)
6. 水中溶氧量对金鱼产卵有什么影响?	(64)
7. 在亲鱼产卵前,饲养管理上应注意什么?	(65)
8. 如何区别雌、雄鱼?	(65)
9. 一般每尾雌鱼能产多少卵?	(67)
10. 在金鱼产卵前要做好哪些准备工作?	(67)
11. 如何制作鱼巢?	(68)
12. 如何布置鱼巢?	(69)
13. 什么时候让雌、雄亲鱼合池最好?	(69)
14. 雌、雄亲鱼合池时应注意些什么?	(70)
15. 亲鱼如何产卵受精?	(70)
16. 亲鱼产卵时应注意些什么?	(71)
17. 要想获得健壮的后代,在亲鱼选择上应注意些 什么?	(72)
18. 要想使金鱼后代早变色,在亲鱼选择上应注意些 什么?	(72)
19. 要想获得体色纯正的后代,在亲鱼选择上应注意 些什么?	(73)

20. 怎样使金鱼提早产卵？	(73)
21. 怎样延迟金鱼的产卵期？	(73)
22. 在没有雄鱼的情况下，雌鱼也能产卵吗？	(74)
23. 什么是受精率？	(74)
24. 提高受精率有什么意义？	(75)
25. 什么是人工授精？	(75)
26. 人工授精有什么优点？	(75)
27. 人工授精是否也有对金鱼养殖不利的一面？ ...	(76)
28. 如何掌握人工授精时采卵的时机？	(77)
29. 怎样进行人工授精？	(77)
30. 在自然产卵中，什么样的交尾方式受精率较高？	(79)
31. 有人说金鱼的第二批卵质量最好，是这样吗？	(81)
32. 金鱼会难产吗？	(82)
33. 难产的金鱼会胀死吗？	(82)
34. 金鱼在产卵期为什么容易死亡？	(83)
35. 如何判断金鱼的产卵期已经结束？	(83)
36. 产后亲鱼应如何护理？	(84)
37. 金鱼受精卵在什么地方孵化为好？	(84)
38. 什么样的孵化池水才算是好水？	(85)
39. 影响金鱼受精卵正常孵化的环境因素有哪些？	(85)
40. 粘满卵的鱼巢应如何放入孵化池？	(86)
41. 金鱼卵一般在几天内孵出仔鱼？	(87)
42. 金鱼受精卵的孵化过程是怎样的？	(87)

43. 金鱼受精卵孵化过程中,在管理上应注意些什么?	(88)
44. 应在何时将鱼巢从孵化池中取走?	(89)
45. 为什么一窝金鱼卵有时只能孵出很少的仔鱼?	(90)
46. 什么是隐鱼?	(90)
47. 什么是白子?	(91)
48. 为什么有的孵化池孵出的单尾鱼苗占到 90% 以上?	(91)
49. 龙睛球、龙睛高头是怎么培育出来的?	(92)
第四章 金鱼鱼苗和幼鱼的饲养技术	(93)
1. 鱼苗饲养有什么特点?	(93)
2. 鱼苗摄食有什么特点?	(93)
3. 第一次给鱼苗投喂时应注意些什么?	(94)
4. 为什么有时鱼池不投喂食物,鱼苗也能生长得很好?	(95)
5. 土池可以饲养鱼苗吗?	(95)
6. 什么叫脱水?	(96)
7. 换水时,如何快速安全地捕捞鱼苗?	(97)
8. 为什么要挑选鱼苗?	(97)
9. 为什么在一窝金鱼中,发育快、个体大的鱼苗反而是较差的?	(98)
10. 怎样挑选鱼苗?	(98)
11. 幼鱼变色是怎么回事?	(100)
12. 金鱼是不是一生中只变色 1 次?	(101)
13. 鹤顶红、鹅头红变色期在管理上要注意些什么?	(101)

14. 金鱼幼鱼在饲养管理上应注意些什么？	(102)
15. 怎样饲养珍珠鱼？	(103)
16. 怎样饲养水泡鱼幼鱼？	(104)
17. 如何才能获得金鱼的名贵品种？	(105)
18. 怎样提高金鱼的生长速度？	(106)
19. 导致鱼苗浮到水面上大量死亡的原因是什么？ 如何解决？	(106)
20. 发现不正常的金鱼应如何处理？	(107)
第五章 金鱼的运输	(108)
1. 运输金鱼的常用方法有哪几种？	(108)
2. 为什么鱼类在运输中会死亡？	(108)
3. 什么时候运输金鱼最合适？	(109)
4. 运输金鱼应掌握什么原则？	(109)
5. 如何掌握运鱼装载密度？	(109)
6. 运输金鱼前要做好哪些准备工作？	(111)
7. 向运鱼塑料袋中装鱼时应注意什么？	(111)
8. 运鱼用的塑料袋是特制的吗？	(113)
9. 包装时向塑料袋中充的氧气是什么样的氧气？	(113)
10. 在运鱼塑料袋中投放药物以提高运鱼成活率， 这种做法正确吗？	(114)
11. 怎样运输临近繁殖的亲鱼？	(114)
12. 金鱼受精卵能运输吗？	(115)
13. 运输途中怎样给金鱼应急换水？	(115)
14. 金鱼运到目的地后，应怎样放养？	(116)
15. 在运输仔鱼到达目的地后，常发现不少仔鱼昏 迷翻肚，这是怎么回事？应如何解决？	(118)

16. 经长途运输后的金鱼,为什么有的会死亡? ...	(118)
第六章 金鱼病害的防治技术	(120)
1. 为什么说对金鱼的疾病预防重于治疗?	(120)
2. 什么时候金鱼容易患病?	(120)
3. 怎样预防金鱼患病?	(120)
4. 什么是内服法?	(121)
5. 什么是注射法?	(122)
6. 什么是浸泡法? 浸泡金鱼时应注意些什么? ...	(123)
7. 什么是泼洒法?	(123)
8. 怎样才能尽早判断金鱼是否患病?	(124)
9. 是不是所有的鱼病都能用肉眼发现?	(124)
10. 预防和治疗金鱼疾病的常用药有哪些?	(125)
11. 水霉病有什么症状? 应怎样防治?	(125)
12. 金鱼的鳍鳞有时会充血溃疡,这是怎么回事? 应怎样防治?	(126)
13. 金鱼为什么有时用身体摩擦池边?	(127)
14. 什么是白点病? 应怎样防治?	(129)
15. 怎样防治金鱼烂鳃病?	(130)
16. 怎样防治金鱼肠炎病?	(132)
17. 什么是白衣病? 应怎样防治?	(132)
18. 怎样防治金鱼松鳞病?	(133)
19. 为什么有时在金鱼头部肉瘤上会出现白色乳 状物?	(134)
20. 为什么有的金鱼身体会不正常弯曲? 应怎样 防治?	(134)
21. 什么是烫尾病? 应如何防治?	(135)
22. 如何防治烂尾病?	(135)

23. 水泡眼金鱼的水泡为什么有时会变浑浊?	(136)
24. 为什么有的水泡眼金鱼的两个水泡不一样 大?	(136)
25. 鱼鳞脱落后,还会再长出来吗?	(136)
26. 为什么有的金鱼会出现侧卧、倒立,甚至腹部 朝上的现象? 应怎样防治?	(137)
27. 什么是伤食症? 如何防治?	(138)
28. 金鱼会热死吗?	(138)
29. 金鱼有哪些敌害?	(139)
30. 使用药物防治鱼病要注意些什么?	(143)
附录 饲养金鱼周年观察活动一览表.....	(145)
参考文献.....	(147)

第一章 金鱼的品种及养殖特点

1. 有人说金鱼是由鲫鱼演变而来的,这种说法正确吗?

这种说法是对的。金鱼确实是由野生鲫鱼演变而来,这一点已被科学家的研究和历史文献记载所证实。

我们在饲养金鱼的过程中也会发现,新孵出的小金鱼中也有不少是单尾的,外形特别像鲫鱼。其实这是一种返祖现象,即出现了其祖先所特有的某些性状,这在人和其他动物中也会出现,如有的人耳朵会动,这是因为我们人类远祖的耳朵曾经是会动的。再有,金鱼和鲫鱼交配,不仅可以产生后代,而且其后代都有正常的繁殖能力,没有异常,这也证明金鱼和鲫鱼是同一种动物。

既然金鱼的祖先是野生鲫鱼,金鱼也就不难养殖,因为鲫鱼在全国各地均有分布,养殖数量很多,饲养繁殖也很简单。

2. 金鱼是哪国人培育出来的? 其人工养殖的历史有多久?

金鱼是由中国人培育出来的。一般认为,浙江省的杭州和嘉兴等地是我国养殖金鱼最早的地方。

我国最早饲养金鱼的时间是在南宋初期,当时的皇帝赵构很喜欢养鱼养鸟,就把从各地搜罗来的红鲫鱼、黄鲫鱼等在皇宫内饲养,后来这种鲫鱼经过长期的人工培育和选择,逐渐演变成现在各式各样的金鱼。如此算来,我国饲养金鱼的历史已有 800 余年了。

宋朝时期,人们是在庭院中凿池饲养金鱼,这种饲养方法

用水量大,成本高,不是一般人家能养得起的。公元 1276 年后,人们开始用盆饲养,这种方法便于观察和人工选择,特别是明、清两代,金鱼饲养很普及,体色、体形发生了很大改变,观赏价值大大提高。

3. 金鱼有哪些外部器官?

金鱼同常见的鲫鱼、鲤鱼一样,身体外部有以下几种器官:口、鼻、眼、鳃盖、背鳍、胸鳍、腹鳍、臀鳍、尾鳍、侧线、鳞片等(图 1-1)。

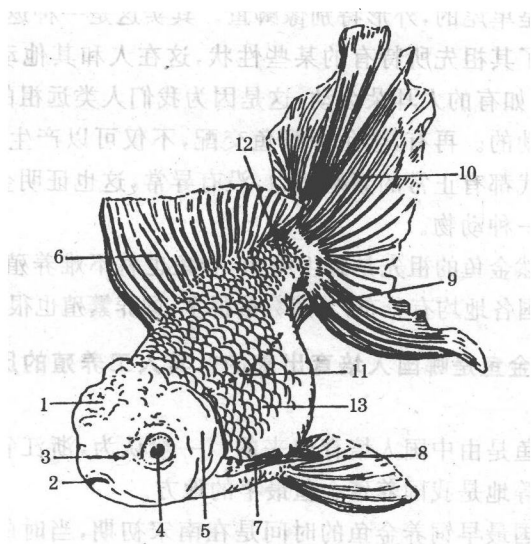


图 1-1 金鱼外部形态

(引自《金鱼饲养》)

1. 头 2. 口 3. 鼻 4. 眼 5. 鳃盖 6. 背鳍 7. 胸鳍
8. 腹鳍 9. 臀鳍 10. 尾鳍 11. 侧线 12. 尾柄 13. 鳞片