

丁雷 主编

简明 养蟹手册

JIAN MING YANG BIE SHOU

明

蟹的生活习性

蟹的营养与饲料

蟹的粗放式养殖

工厂化养蟹

蟹病的诊断与常见病防治

中国农业大学出版社

简明养蟹手册

丁雷主编

中国农业大学出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

简明养鳖手册 / 丁雷主编. —北京: 中国农业大学出版社,
2002.1

ISBN 7-81066-413-1/S·315

I . 养… II . 丁… III . 鳖—淡水养殖—手册

IV . S966.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 076638 号

出版 中国农业大学出版社
发行 中国农业大学出版社
经销 新华书店
印刷 中国农业大学印刷厂
版次 2002 年 1 月第 1 版
印次 2002 年 1 月第 1 次印刷
开本 32 印张 10.5 千字 260 插页 2
规格 850×1 168
印数 1~5 000
定价 17.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn



中华鳖



中华鳖



鳖上岸觅食

宋憬愚摄



中华鳖



稚甲鱼



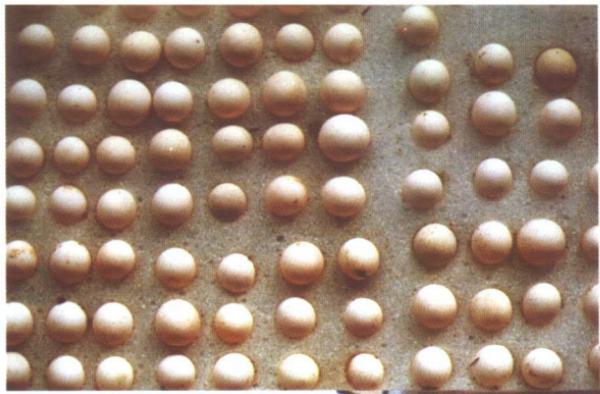
稚鳖浸泡消毒
丁雷摄



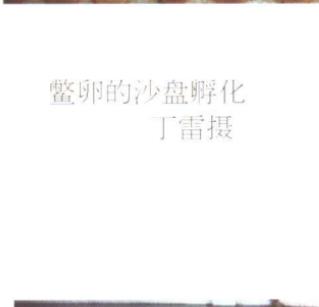
鳖卵在卵穴中的状态
宋憬愚摄



雌鳖产卵后留下的痕迹
宋憬愚摄



摆放在孵化箱中的蟹卵
宋憬愚摄



蟹卵的沙盘孵化
丁雷摄



幼蟹的投喂
丁雷摄



亲蟹的投喂
丁雷摄



室外亲蟹池产卵沙场

丁雷摄



幼蟹养殖塑料大棚内部结构

丁雷摄



饵料台和躲藏台 丁雷摄



拱型双层塑料大棚框架

丁雷摄

前　　言

中国大陆真正意义上的人工养鳖是从 1978 年以后开始的, 经过二十多年的努力, 1998 年我国大陆地区鳖年产量已达 6.2 万 t, 鳖一跃成为我国内陆水域首要的名特水产品。由于养鳖业的迅速发展, 产品日渐充足, 消费者、经营者市场心态日渐成熟, 鳖价也由 20 世纪 90 年代初的“天价”开始回落, 逐渐趋于正常。鳖类产品由过去仅限于某些特定范围内消费, 开始进入了寻常百姓家。鳖的生产、销售已由卖方市场转入买方市场。因此, 有人认为现在养鳖不行了, 不赚钱了。

真的是这样吗? 笔者认为人们存在这种想法的原因主要有两点: 一是觉得目前鳖的市场价格较低, 与以前的“盛世王朝”相比, 真是天壤之别, 所图的利润太小, 不值得投资; 二是由于缺乏必要的技术指导, 采取了不合适的养殖方法, 成鳖的成活率太低, 而养殖成本太高, 确实亏本。有这样的原因, 产生这样的想法, 都是很自然的。目前鳖的市场价格是市场规律作用下的成熟而稳定的价格, 在这样价格的调控下, 只要从业者在现有的基础上, 运用合理的养殖手段, 掌握科学的养殖方法, 养鳖还是大有可为的。

为了提高养鳖业的技术水平和经济效益, 为广大农民提供必要的技术指导, 我们在多年养鳖实践的基础上, 参考了近年来出版的大量有关文献, 撰写了这本《简明养鳖手册》。

尽管笔者在编著期间尽力为之, 本书可能还会存在谬误之处, 望诸位同行批评斧正。

编者

2001 年 8 月

目 录

第一章 中华鳖的养殖价值与国内外养鳖业概况	(1)
第一节 中华鳖的经济价值和市场概况	(1)
一、营养价值.....	(1)
二、药用价值.....	(4)
三、国内外市场现状分析与预测.....	(5)
第二节 国内外养鳖业概况	(7)
一、国外养鳖业发展概况.....	(7)
二、我国养鳖业发展概况.....	(9)
第二章 鳖的生物学特性	(13)
第一节 鳖的分类地位和地理分布	(13)
第二节 常见鳖的区分	(15)
第三节 鳖的外部形态	(18)
一、外形.....	(18)
二、体色.....	(19)
三、头部.....	(19)
四、颈部.....	(19)
五、躯干.....	(20)
六、四肢.....	(20)
七、尾部.....	(20)
八、雌雄鉴别.....	(21)
第四节 鳖的内部构造	(21)
一、消化系统.....	(22)
二、骨骼系统.....	(23)
三、肌肉系统.....	(23)

四、呼吸和循环系统	(23)
五、神经系统	(24)
六、造血系统	(24)
七、泌尿和生殖系统	(24)
第五节 鳖的生活习性	(27)
一、鳖的生态环境	(27)
二、鳖的食性	(28)
三、鳖的生长发育	(29)
四、影响鳖生长发育的因素	(30)
五、鳖的生殖与胚胎发育	(33)
六、影响鳖性成熟和性周期的生态因素	(34)
第三章 鳖的营养与饲料	(36)
第一节 鳖的饲料现状	(36)
第二节 鳖的营养需要	(37)
一、水分	(37)
二、蛋白质	(37)
三、氨基酸	(39)
四、脂肪	(41)
五、碳水化合物	(43)
六、矿物质	(44)
七、维生素	(46)
第三节 鳖的饵料	(48)
一、天然饵料	(48)
二、人工饵料	(51)
三、影响饵料效率的因素	(66)
四、动物饵料的培养	(69)
第四章 鳖的粗放式养殖	(79)
第一节 鳖池的设计与建造	(79)

一、亲蟹池	(79)
二、稚蟹池	(82)
三、幼蟹池	(83)
四、成蟹池	(85)
五、蟹池建造中需要注意的问题	(85)
第二节 蟹的人工繁殖	(86)
一、亲蟹种质资源的保护	(86)
二、亲蟹的选择和体质鉴定	(87)
三、亲蟹池的清整	(89)
四、亲蟹放养与雌雄搭配比例	(90)
五、常年培育与秋季育肥	(91)
六、冬眠管理与强化培育	(93)
七、蟹的繁殖技术	(94)
八、蟹卵的孵化技术	(99)
第三节 稚蟹的饲养管理	(112)
一、池水及放养密度	(113)
二、饵料与投喂	(114)
三、越冬管理	(115)
四、提高稚蟹成活率的技术措施	(115)
第四节 幼蟹的饲养管理	(117)
一、幼蟹的生活习性	(117)
二、幼蟹的养殖技术	(118)
第五节 成蟹的饲养管理	(122)
一、成蟹的生活习性	(123)
二、成蟹池的清整与消毒	(123)
三、优质蟹种的选择	(124)
四、粗放式养蟹的饲养管理	(125)
第六节 蟹鱼混养	(132)

一、鳖鱼混养的养殖学原理	(132)
二、鳖鱼混养的条件	(135)
三、鳖鱼混养模式	(137)
四、饲养管理	(139)
第七节 庭院养鳖	(142)
一、养鳖池的建造	(142)
二、饲养管理	(143)
三、庭院养鳖经验总结	(144)
第八节 稻田养鳖	(146)
一、养鳖、鱼稻田的条件	(146)
二、稻田基础设施工程	(146)
三、水稻栽培	(147)
四、鳖、鱼养殖技术	(147)
五、日常管理	(149)
六、经验总结	(149)
第五章 工厂化养鳖	(151)
第一节 工厂化养鳖的基本理论与类型	(151)
一、工厂化养鳖基本理论与技术要点	(151)
二、国内外工厂化养鳖的基本类型	(157)
第二节 工厂化养鳖场的规划与建设	(161)
一、养鳖场场址的选择	(162)
二、养鳖场的规划	(167)
三、各种类型工厂化养殖场的设计与建造	(170)
第三节 中华鳖工厂化繁殖技术	(183)
一、亲鳖的选择	(183)
二、工厂化培育亲鳖的技术要点	(184)
三、采卵与卵的质量鉴别	(185)
四、人工孵化技术	(185)

第四节 工厂化养鳖技术	(192)
一、稚鳖的暂养	(192)
二、稚鳖的工厂化养殖	(193)
三、幼鳖的工厂化养殖	(201)
四、成鳖的工厂化养殖	(204)
五、工厂化养殖逐月管理要点	(207)
第六章 鳖的捕捞和运输	(213)
第一节 鳖的捕捞.....	(213)
一、捕捞时间	(213)
二、捕捞方法	(214)
第二节 鳖的质量鉴别.....	(216)
一、鳖的质量鉴别方法	(216)
二、鳖的质量鉴定标准	(217)
第三节 活鳖的运输.....	(219)
一、运输前的准备	(219)
二、装运方法	(220)
三、运输鳖的注意事项	(223)
四、运输后的疗养与护理	(224)
第七章 鳖的健康养殖与防病	(226)
第一节 鳖病发生的原因与特点.....	(226)
一、诱发鳖病的原因	(226)
二、鳖病的特点	(232)
第二节 鳖病的预防.....	(234)
一、符合生态要求的设施条件	(234)
二、科学的饲养管理措施	(237)
三、控制病原的传播途径	(239)
四、提高鳖的抗病力	(240)
五、进行免疫预防	(241)

六、药物预防	(242)
第八章 鳖病的诊断与常见病防治.....	(245)
第一节 鳖病的诊断.....	(245)
一、调查	(245)
二、检查	(246)
三、分析和确诊	(249)
第二节 鳖的常见疾病及其防治.....	(249)
一、红脖子病	(249)
二、鳃腺炎	(251)
三、白板病	(253)
四、出血病	(255)
五、红底板病	(257)
六、腐皮病	(258)
七、穿孔病	(261)
八、疖疮病	(263)
九、白点病	(265)
十、白斑病	(267)
十一、水霉病	(268)
十二、钟形虫病	(270)
十三、水蛭病	(272)
十四、蠕虫病	(274)
十五、血簇虫及锥体虫病	(275)
十六、脂肪代谢异常	(277)
十七、萎缩病	(278)
十八、生殖器外露	(279)
十九、维生素缺乏病	(280)
二十、氨中毒	(280)
二十一、综合中毒病	(281)

二十二、肿瘤病	(282)
二十三、白眼病	(282)
二十四、气泡病	(283)
二十五、感冒病	(284)
二十六、敌害	(285)
第三节 鳖病并发症的防治	(286)
一、“疖疮”、“红脖子病”、“赤斑”并发症	(286)
二、“白底板”、“腐皮病”并发症	(287)
三、“疖疮”、“腐皮”并发症	(288)
四、“穿孔”、“出血”并发症	(290)
五、“白斑”、“穿孔”、“红脖子病”并发症	(291)
六、非典型性赤斑病	(292)
七、“急性肠炎”与“腮腺炎”并发症	(293)
八、肺化脓与眼病并发症	(295)
九、“肝脓疡”、“细菌性肠炎”合并出血症(暂用名)	(295)
第九章 药物防治技术	(297)
第一节 施药方法与技术	(297)
一、体内施药	(297)
二、体外施药	(298)
三、用药注意事项	(301)
第二节 鳖病防治的常用药物与性能	(302)
一、水体消毒类药物	(302)
二、常用抗菌药物	(303)
三、常用无机盐类药物	(305)
四、其它药物	(306)
五、用药配伍禁忌	(307)

第十章 蟹的食用	(310)
一、江苏菜系	(310)
二、粤菜系	(314)
三、鲁菜系	(316)
参考文献	(318)

第一章 中华鳖的养殖价值与国内外养鳖业概况

中华鳖，俗称“甲鱼”，自古以来在古老东方的食文化和医药文化中占据着十分重要的地位。在中国、日本及东南亚地区，鳖被视为宴席上的珍馐美味，又是药用价值极高的名贵水生动物。近代医学研究也证明，食用鳖能增强人体免疫力，补血补气，具有抗癌的功效，又有保健养颜的功能。所以，从 20 世纪 80 年代以来，随着人们生活水平的提高和对物质文化生活需求的增长，其保健意识逐渐增强，对鳖的需求量迅速增加，市场前景看好。经济利益驱使着无知的商贩对野生资源大肆滥捕，而自然条件下鳖生长缓慢，繁殖率低，再加上自然环境的污染，破坏了鳖赖以生存的环境，从而使野生鳖资源日益枯竭，有些地方甚至出现灭绝的现象。

鉴于以上情况，目前市场上鳖的来源主要依靠人工养殖的鳖。日本、韩国、越南、泰国、中国都曾在 20 世纪 80 至 90 年代形成养鳖热，在短期内产生了巨大的经济效益和社会效益，并在一定程度上带动了当地经济的发展。尽管现在这股热潮已基本趋于缓和，但养鳖仍不失为一项投资可大可小、市场稳定、风险较小的投资项目。在这里，我们有必要对中华鳖的经济价值及国内外养殖现况作一介绍。

第一节 中华鳖的经济价值和市场概况

一、营养价值

中华鳖的肉味鲜美，是一种营养丰富的高级滋补品。自古以