

淡水健康养殖关键技术

○ 张志民 韩建强 主编



中原出版传媒集团
大地传媒

中原农民出版社

现代渔业提升工程·水产标准化健康养殖丛书

淡水健康养殖关键技术

张志民 韩建强 主编

中原农民出版社

· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

淡水健康养殖关键技术/张志民,韩建强主编.—郑州：
中原农民出版社,2015.10
ISBN 978 - 7 - 5542 - 1292 - 9

I . ①淡… II . ①张… ②韩… III . ①淡水养殖
IV . ①S964

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 215912 号

淡水健康养殖关键技术

张志民 韩建强 主编

出版社:中原农民出版社

地址:河南省郑州市经五路 66 号

邮编:450002

网址:<http://www.zym.com>

电话:0371 - 65788655

发行单位:全国新华书店

传真:0371 - 65751257

承印单位:河南安泰彩印有限公司

投稿邮箱:1093999369@ qq. com

交流 QQ:1093999369

邮购热线:0371 - 65724566

开本:890mm × 1240mm A5

印张:6.75

彩插:8

字数:192 千字

版次:2015 年 10 月第 1 版

印次:2015 年 10 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 5542 - 1292 - 9 定价:18.00 元

本书如有印装质量问题,由承印厂负责调换



■ 规模化养殖场



■ 池塘建造



■ 水车式增氧机



■ 涡轮式增氧机



■ 渔-粮养殖模式



■ 渔-菜养殖模式



■ 渔-禽养殖模式



■ 渔-草养殖模式



■ 池塘清整



■ 池塘消毒



■ 虹鳟养殖塘



■ 鲤鱼养殖塘



■ 中华鳖养殖塘



■ 泥鳅养殖塘



■ 河蟹环形养殖塘



■ 鲫鱼养殖塘

本书作者

主 编 张志民 韩建强

副主编 王 军 温 彬 王玉良 魏国富 王 杰
吕 幸 方思宸

编 者 王倩琦 黄丽娜 涂善军 刘文华 刘海潮
李金城 周世平 万 军 赵晚宇

前 言

淡水养殖业在我国有悠久的历史,近30年来发展迅猛,养殖方法多种多样,养殖模式也由原来的粗放、低产向集约化、高产精养转化发展,这在改变农村经济结构、促进经济发展、改善人民生活质量等方面发挥了重要作用。但是养殖过程中营养物质的排放超过了水体的自净能力,使池塘养殖环境污染日益加剧。池塘养殖环境亟待修复,池塘设施迫切需要改造,养殖管理需要规范。

当前,进行淡水标准化健康养殖,实现对养殖环境修复与规范化管理以达到可持续发展,是广大养殖户的需要。我们总结了近年来淡水健康养殖的先进经验,结合我们的研究成果,编写了《淡水健康养殖关键技术》一书,以帮助广大养殖户解决实际生产中的难题。本书介绍了淡水池塘健康养殖技术、80:20养殖技术、稻田养鱼技术、网箱养鱼技术、藕田养鱼技术、沼渣沼液养鱼技术等实用技术,同时介绍了市场前景非常广阔的鳜鱼、黄鳝、泥鳅、黄颡鱼、黄河鲤、乌鳢、克氏原螯虾(小龙虾)等名优水产品养殖技术。本书非常注重实用性与先进性,面向生产一线,具有较强的指导性和操作性,适合水产养殖工人、技术员、科研人员及水产养殖专业户参考。

在编写过程中,我们参考了有关专家、学者的技术文献,在此对所采用资料的原作者表示感谢。由于该书涉及内容广,参阅资料多,时间仓促,加之作者学识水平有限,书中难免有不足之处,恳请读者提出宝贵意见。

编者

2015年4月

目 录

第一章 池塘健康养殖综合技术

- 第一节 池塘养殖模式 / 2
- 第二节 养殖场场址条件 / 6
- 第三节 水产养殖场布局 / 8
- 第四节 养殖设施 / 9
- 第五节 水处理设施 / 20
- 第六节 生产设备 / 24
- 第七节 养殖管理 / 30

第二章 淡水养殖实用技术

- 第一节 池塘 80:20 养鱼技术 / 44
- 第二节 稻田养鱼技术 / 50
- 第三节 网箱养鱼技术 / 66
- 第四节 藕田养鱼技术 / 82
- 第五节 综合养鱼模式 / 88

第三章 名特优水产品养殖关键技术

- 第一节 鳙鱼养殖技术 / 100
- 第二节 黄鳝养殖技术 / 125
- 第三节 泥鳅养殖技术 / 146
- 第四节 黄颡鱼养殖技术 / 158
- 第五节 黄河鲤养殖技术 / 173
- 第六节 乌鳢养殖技术 / 177
- 第七节 克氏原螯虾(小龙虾)养殖技术 / 197

第一章 池塘健康养殖综合技术

池塘养殖是我国淡水养殖的主要生产模式,是我国现代社会发展优质蛋白质供应的重要保障,是优质蛋白质产生比较高效的生产方式。现代社会发展对淡水池塘养殖生产模式提出了可持续发展的要求,池塘养殖环境修复与规范化管理需要科技的支撑。近年来,科研人员围绕池塘养殖模式的转变,以生态工程设施技术改造传统池塘为研究重点,建立了池塘养殖生态工程技术研究的集成平台和示范点。为了对应全国各地相继开展的池塘养殖环境修复与池塘标准化改造的技术需要,科研人员在已取得的研究成果的基础上,总结了近年来各地在池塘改造和规范化管理等方面所取得的经验,吸收了国内外一些比较成熟的技术方法。



第一节 池塘养殖模式

根据水产养殖场的规划目的、要求、规模、生产特点、投资大小、管理水平以及地区经济发展水平等,养殖场的建设可分为经济型池塘养殖模式、标准化池塘养殖模式、生态节水型池塘养殖模式、循环水池塘养殖模式4种类型。具体应用时,可以根据养殖场具体情况,因地制宜,在满足养殖规范规程和相关标准的基础上,对相关模式具体内容做适度调整。

一、经济型池塘养殖模式(图1-1)



图1-1 经济型池塘养殖模式

经济型池塘养殖模式是指具备符合无公害养殖要求设施设备条件的池塘养殖模式,具有经济、灵活的特点。经济型池塘养殖模式是目前池塘养殖生产所必须达到的基本模式要求,需具备以下要求:养殖场有独立的进、排水系统,池塘符合生产要求,水源水质符合《无公害食品 淡水养殖用水水质》(NY 5051)养殖场有保障正常生产

运行的水电、通信、道路、办公值班等基础条件,养殖场配备生产所需要的增氧、投饲、运输等设备,养殖生产管理符合无公害水产品生产要求等。经济型池塘养殖模式适合于规模较小的水产养殖场,或经济欠发达地区的池塘改造建设和管理需要。

二、标准化池塘养殖模式(图1-2)

标准化池塘养殖模式是根据国家或地方制定的“池塘标准化建设规范”进行改造建设的池塘养殖模式,其特点为系统完备,设施设备配套齐全,管理规范。标准化池塘养殖场应包括标准化的池塘、道路、供水、供电、办公等基础设施,还有配套完备的生产设备,养殖用水要达到渔业水质标准(GB 11607),养殖排放水要达到淡水池塘养殖水排放要求(SC/T 9101)。标准化池塘养殖模式应有规范化的管理方式,有苗种、饲料、肥料、渔药、化学品等养殖投入品管理制度和养殖技术、计划、人员、设备设施、质量销售等生产管理制度。标准化池塘养殖模式是目前集约化池塘养殖推行的模式,适合大型水产养殖场的改造建设。



图1-2 标准化池塘养殖模式

三、生态节水型池塘养殖模式(图1-3)

生态节水型池塘养殖模式是在标准化池塘养殖模式基础上,利用养殖场及周边的沟渠、荡田、稻田、藕池等对养殖排放水进行处理或回用的池塘养殖模式,具有节水再用,达标排放,设施标准,管理规