

DAOYU ZONGHEZHONGYANG JISHUDAQUAN

权威专家联合强力推荐

专业·权威·实用

稻渔综合种养 技术汇编



中国水产杂志社 编

 中国农业出版社

稻渔综合种养 技术汇编



中国水产杂志社 编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

稻渔综合种养技术汇编 / 中国水产杂志社编. —北京: 中国农业出版社, 2017.5 (2018.1重印)
ISBN 978-7-109-22410-0

I .①稻… II .①中… III .①水稻栽培②稻田养鱼
IV .①S511②S964.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第278357号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 林珠英

三河市君旺印务有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2017年5月第1版 2018年1月河北第2次印刷

开本: 700mm × 1000mm 1/16 印张: 13

字数: 300千字

定价: 38.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书编委会

主 任 肖 放

副 主 任 张 文 王雪光 朱泽闻

委 员 (按姓名笔画排序)

马达文 王玉堂 李明爽 肖 乐

汪 劲 宋长太 周 洵 高 勇

黄太寿 曹 豫 隋 然

本书编写人员

主 编 肖 乐

副 主 编 李明爽 隋 然

参编人员 (按姓名笔画排序)

马义军	马巨章	马达文	马建立	王 庆
王 剑	王 浩	王成辉	王金龙	王顺芳
王祖峰	王晓清	王宾贤	邓成方	邓德虎
田 静	朱永安	刘 娟	刘方全	刘德建
汤亚斌	孙 岩	孙世德	李 飞	李月红
李传武	李红岗	李明爽	李 苗	杨虎城
杨保国	肖 乐	吴丽华	何 智	何 斌
何继学	沈蓓杰	宋长太	张正尧	张 鸣
张振东	张朝阳	陈卫新	罗正全	罗洪星
周 湑	周国平	郑立佳	项松平	赵永锋
赵新生	胡 骏	钟君伟	俞爱萍	饶晓军
郭少雅	袁金球	徐加涛	奚业文	陶忠虎
黄恒章	曹 豫	隋 然	彭英海	董在杰
嵇家林	程咸立	舒 蕾	熊 炜	管 标
翟旭亮	潘 莹	潘洪彬	潘海兵	潘新华

前言

为了深入贯彻落实全国农业结构调整座谈会和《农业部关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见》的精神，倡导水产养殖绿色发展，推广生态循环农业，普及稻渔综合种养技术，提高水产品质量安全水平，中国水产杂志社在总结近年来稻渔综合种养项目实施基础上，搜集整理了不同区域、不同类型的稻渔综合种养模式，内容包括稻—鱼、稻—蟹、稻—鳖、稻—虾、稻—鳅等。现将这些类型的技术汇集成《稻渔综合种养技术汇编》一书，供广大渔业管理者、渔农技术人员、水稻种植和水产养殖者进行学习、参考和借鉴。

希望通过本书的出版发行，宣传稻渔综合种养技术，传播生态循环农业理念，提升水产品质量的安全水平，促进我国水产养殖业从数量型向质量型、环境友好型转变。

本书在编辑出版过程中，得到了全国部分省市水产技术推广部门及有关专家的大力支持，部分内容 by 参编人员提供，在此表示衷心感谢！

由于编者水平有限，本书不足之处敬请广大读者批评指正。

编著者
2017年3月

目 录

前言

发展概述

- 2 稻渔综合种养的内涵特征及发展现状
 - 9 稻渔综合种养技术的循环农业理念
 - 15 稻渔综合种养技术的现状与发展
 - 26 各类稻渔综合种养技术综述
-

种养技术

- 40 南方稻田河蟹综合养殖技术
- 44 江苏稻田小龙虾种养技术
- 47 湖北虾稻共生生态高效养殖技术
- 53 湖北鳖虾稻高效生态种养技术
- 59 四川稻田小龙虾种养技术
- 65 重庆“鱼菜共生”技术
- 72 湘西山区稻田生态养蟹技术
- 77 湘西呆鲤稻田生态养殖技术
- 82 北方地区稻田蟹种综合种养技术
- 86 北方地区稻田成蟹综合养殖技术
- 89 山东稻蟹生态共生种养技术
- 94 辽宁稻田成蟹综合种养技术
- 100 宁夏稻田河蟹生态种养高效技术
- 104 北方高寒地区稻田养蟹技术
- 107 高寒山区小龙虾稻田生态养殖技术
- 112 丘陵地区稻田芙蓉鲤鲫养殖技术
- 117 山垅稻田稻鱼生态综合种养技术

- 121 荒草圩稻虾连作生态高效技术
 - 128 稻田养殖南美白对虾技术
 - 132 幼蟹培育池蟹稻共生技术
 - 136 稻田蟹种培育技术
 - 142 蟹种稻田生态优育技术
 - 145 稻田培育夏花大规格鱼种技术
 - 149 稻田福瑞鲤生态综合种养技术
 - 153 瓯江彩鲤“龙申1号”稻田养殖技术
 - 156 稻田生态养鳅关键技术
 - 159 利用蚯蚓进行稻田生态养殖泥鳅技术
 - 163 稻鳖共生综合种养技术
 - 168 稻蟹鳅“三位一体”综合种养技术
 - 172 稻田甲鱼生态养殖技术
 - 175 鳖虾鱼稻生态综合种养技术
 - 180 稻田小龙虾甲鱼综合种养技术
 - 183 稻田鳅虾生态混养技术
 - 186 稻田黄鳝泥鳅生态养殖技术
 - 189 稻田沙塘鳢青虾共生技术
 - 194 半旱式稻田养鱼技术
 - 197 在稻田中养殖的水产品种及其生物学特性
-

发展概述



稻渔综合种养的内涵特征及发展现状

水稻是我国主要的粮食作物，目前，全国种植面积约4.5亿亩^{*}，年产量近2亿吨，约占粮食总产量的35%，全国约有65%的人口以稻米为主食。然而，进入21世纪后，随着经济社会快速发展和城市化工业化迅速推进，我国农业和农村形势正发生深刻的变化，在现有国家粮食价格政策保障下，单一种植水稻比较效益低，严重影响了农民种稻积极性，部分地区中低产稻田撂荒现象较为严重，稻田流转中“非农化”“非粮化”问题比较突出。另外，由于生产方式粗放，化肥、农药使用一直处于较高水平，造成了农业面源污染问题。为此，近年来，农业部支持部分适宜地区，在传统稻田养殖的基础上，积极探索“以渔促稻、稳粮增效、质量安全、生态环保”的稻渔综合种养新模式，取得了水稻稳产、经济效益明显提高、生态效益显著的可喜成果。目前，稻渔综合种养新模式得到了各方广泛认可，在全国迅速推广。

一、稻渔综合种养的内涵及特征

稻渔综合种养是根据生态循环农业和生态经济学原理，将水稻种植与水产养殖技术、农机与农艺的有机结合，通过对稻田实施工程化改造，构建稻—渔共生互促系统，并通过规模化开发、集约化经营、标准化生产、品牌化运作，能在水稻稳产的前提下，大幅度提高稻田经济效益和农民收入，提升稻田产品质量安全水平，改善稻田的生态环境，是一种具有稳粮、促渔、增效、提质、生态等多方面功能的现代生态循环农业发展新模式。

与传统稻田养殖相比，新型稻渔综合种养模式具有如下特征：一是突出了以粮为主。水稻成为发展的主角，提出了田间工程不得破坏稻田耕作层，工程面积不超过稻田面积的10%，水稻种植穴数不减等技术要求。同时，积极发展有机稻，大幅度提升水稻收益，使水稻效益和水产效益达到平衡，从机制上确保农民种植水稻的积极性。二是突出了生态优化。生态环保是绿色有机品牌建设的前提保障，通过种养结合、生态循环，大幅度减少了农药和化肥使用，有效改善了稻田生态环境。通过与生态农业、休闲农业的有机结合，促进了有机生态产业的

^{*} 亩为非法定计量单位，1亩=1/15公顷。——编者注

发展。三是突出了产业化发展。通过引进河蟹、小龙虾、中华鳖、泥鳅等名特优水产品种，带动稻田产业升级，促进了规模化经营。采用了“科、种、养、加、销”一体化现代经营模式，突出了规模化、标准化、产业化的现代农业发展方向（表1）。

表1 传统稻田养殖与新型稻渔综合种养对照

项目		传统稻田养殖	稻渔综合种养
发展背景	发展模式	粗放的小农模式	产业化发展模式
	发展目标	增产、增收	稳粮、促渔、增收、提质、生态、可持续
	发展条件	稻田流转难	稻田流转政策明确、步伐加快
	应用主体	普通农户为主	种养大户、合作组织、龙头企业
技术内容	水稻品种	常规种植品种	按综合种养的要求筛选出来的品种
	水产养殖对象	鱼类（鲤、草鱼）	特种水产品（鳖、虾、蟹、鳅、鱼）
	水稻栽插方式	常规种植	宽窄行，沟边加密，穴数不减
	水产养殖	常规养殖	水产健康养殖
	配套田间工程	鱼溜、鱼沟面积无限制	鱼溜、鱼沟面积限制定在10%以下，增加了防逃、防害设施
	种养茬口衔接	简单	融合种植、养殖、农机、农艺的多方要求
	稻田施肥	以化肥为主	有机肥为主，水产生物粪便做追肥
	病虫害防治	以农药为主	生态避虫、一般不用农药
	产品质量控制	无规定	生产过程监控、标准化管理
	产品收获	常规	机收、生态捕捞
主要性能	产品加工	简单	精深加工
	水稻单产	无规定	不低于400～500千克
	产品质量	常规	无公害绿色食品或有机食品
	农药使用	与水稻常规种植无差别	减少50%以上
	化肥使用	与水稻常规种植无差别	减少60%以上
经营方式	单位面积效益	低	增收100%以上
	生产规模	较小	集中连片、规模化开发
	作业方式	人工为主	机耕机收、工程育秧
	经营体制	农户自营为主	合作经营、“科种养加销”一体、品牌化
服务保障	服务保障	较少	社会化服务体系为保障

二、稻渔综合种养发展历程及现状

（一）发展历程

稻渔综合种养是在我国传统稻田养鱼基础上，逐步发展起来的一种现代农业新模式。早在2 000多年前，我国陕西汉中和四川成都地区就有稻田养鱼记载。但千百年来，这种人放天养、自给自足的粗放生产模式，只有在我国东南、西

南、华南的丘陵山区缓慢发展。新中国成立以后，随着国家的逐步重视，稻田养鱼的内容不断丰富，逐渐形成了稻渔综合种养的新模式，主要经历了以下发展阶段。

1. 恢复发展阶段（1949年至20世纪70年代末） 新中国成立以后，稻田养鱼得到了我国水产部门的高度重视。1954年，第四届全国水产工作会议号召在全国发展稻田养鱼。1958年，全国水产工作会议将稻田养鱼纳入农业规划，推动了我国稻田养鱼的迅速发展。至1959年，全国稻田养鱼面积超过66.67万公顷。但这一时期，稻田养鱼技术仍沿袭传统的粗放粗养的模式，单产和效益均较低。

2. 技术形成阶段（20世纪70年代末至90年代初） 20世纪70年代，我国稻鱼共生理论体系不断完善。1981年，中国科学院水生生物研究所倪达书研究员提出了“稻鱼共生”理论，促进了稻田养鱼技术向深度发展。1984年，原国家经委将“稻田养鱼”列入新技术开发项目，在全国18个省（自治区、直辖市）推广。1987年，稻田养鱼技术推广纳入了国家农牧渔业丰收计划和国家农业重点推广计划。90年代末，农业部先后组织召开了5次全国稻田养鱼经验交流会和现场会。这一时期，稻田养鱼技术不断完善，稻田养鱼由依靠稻田内天然饲料，发展到配合人工投喂饲料，单产水平大幅提高。1994年，全国21个省（自治区、直辖市）发展稻田养鱼面积达85万公顷。全国平均单产水平达到每亩水稻500千克、成鱼16.2千克。

3. 快速发展阶段（20世纪90年代中期至21世纪初） 农业部进一步加大扶持力度，1994年9月第三次全国稻田养鱼现场经验交流会上，农业部常务副部长吴亦侠指出：发展稻田养鱼不仅是一项新的生产技术措施，而且是农村中一项具有综合效益的系统工程，既是抓“米袋子”，又是抓“菜篮子”，也是抓群众的“钱夹子”。同年12月，经国务院同意，农业部、水产部、水利部联合印发了《关于加快发展稻田养鱼，促进粮食稳定增产和农民增收的意见》，促进了稻田养鱼的快速发展。养殖技术不断创新，单产水平持续提高，“千斤稻、百斤鱼”已形成一定规模。全国稻田成鱼单产水平达到每亩40千克，较1994年水平翻了一番。到2000年，我国稻田养鱼发展到133.33万公顷，为世界上稻田养鱼规模最大的国家。

4. 转型升级阶段（21世纪初至今） 进入21世纪后，随着我国经济快速发展和人民生活水平的提高，生产者对单位面积土地产出以及食品优质化的要求不断提高。传统的稻田养鱼技术，由于品种单一、经营分散、规模较小、效益较低，越来越难以适应新时期农业农村发展的要求，发展一度处于减缓、甚至停滞

倒退的状态。2007年,党的十七大以后,随着我国农村土地流转政策不断明确,农业产业化步伐加快,稻田规模经营成为可能。各地纷纷结合实际,在综合平衡水稻、水产、农民利益、生态环保等多面要求的基础上,探索出一大批以水稻生产为中心,以特种经济品种为主导,以标准化生产、规模化开发、产业化经营为特征的百公顷甚至千公顷连片的稻渔综合种养典型,取得了显著的经济、社会、生态效益,形成了“以渔促稻、稳粮增效、质量安全、生态环保”的稻渔综合种养新模式,稻渔综合种养再次得到了各地政府的高度重视,掀起了新一轮发展的热潮。

(二) 发展现状

近年来,农业部也高度重视稻渔综合种养的发展。2007年,“稻田生态养殖技术”被选入2008—2010年渔业科技入户的主推技术;2011年,农业部渔业局将发展稻渔综合种养列入了《全国渔业发展第十二个五年规划(2011—2015年)》,作为渔业拓展的重点领域;2012年起,农业部科技教育司设立“稻田综合种养技术集成与示范推广”专项,启动了公益性行业专项“稻—渔”耦合养殖技术与示范,水产行业标准“稻渔综合种养技术规范”立项并启动制定;2015年起,国家农业综合开发项目中设立稻田综合示范基地建设项目,支持稻田综合种养产业化基地的建设。同时,各地加大了稻渔综合种养发展的扶持力度。如浙江省海洋与渔业局组织实施了“养鱼稳粮工程”,并列入“十二五”浙江省农业重点工程;湖北省将稻渔综合种养列入当地现代农业发展规划,进行重点扶持;宁夏回族自治区稻蟹生态种养作为自治区主席工作1号工程,在全区大面积推广等。

在农业部和各地政府部门的大力推动下,稻渔综合种养模式和技术不断完善。截至目前,在黑龙江、吉林、辽宁、浙江、安徽、江西、福建、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、宁夏13个示范省(自治区、直辖市),建立了核心示范区87个、面积100多万亩,辐射带动2 000万亩;组织集成、创新、示范和推广了“稻蟹共作”“稻鳖共作+轮作”“稻虾连作+共作”“稻鳅共作”“稻鱼共作”5类19个典型模式,以及19项配套关键技术。示范区共培育专业合作社、龙头企业等新型经营主体200多个,创建稻米品牌30个、水产品品牌21个。从示范效果看,示范区水稻产量稳定在500千克以上,稻田增效50%以上,农药使用量平均减少51.7%,化肥使用量平均减少50%以上。在2011—2013年农牧渔业丰收奖评选中,稻田综合种养技术集成与示范相关项目,共获成果奖一等奖2个、二等奖1个,得到广泛认可。

（三）发展成效

从实施效果上看，稻渔综合种养主要成效表现如下：一是实现了以渔促稻。充分利用渔业产业带动水稻产业升级，在确保水稻稳产的前提下，大幅度提高稻田综合效益，促进了稻田流转和规模化生产，提升了水稻品质和效益，调动了农民种稻的积极性。二是实现了提质增效。由于大幅度地减少了农药和化肥的使用，促进了有机稻、有机鱼的生产，提升了产品质量，促进了品牌化经营，提升产品的价值。三是实现了生态环保。通过建立稻—渔共生生态循环系统，提高了稻田中能量和物质循环再利用的效率，减少了病虫草害的发生和农业面源污染，改善农村生态环境，提高了稻田可持续利用水平。四是实现了保渔增收。充分利用了稻田的坑沟、空隙带和冬闲田发展水产养殖，在当前水产养殖空间不断被挤压的情况下，开辟了一条保障水产品供给、发展水产养殖的新路。因此，稻渔综合种养是一种“一水两用、一田多收、生态循环、高效节能”的农业可持续发展新模式。

三、推动稻渔综合种养产业化发展的政策建议

据测算，我国有适于发展稻渔综合种养的低洼水网稻田和冬闲田近1亿亩，具有广阔的发展前景。如能有效开发利用，将产生难以估量的社会、生态、经济效益。目前，稻渔综合种养在模式构建、田间工程设计、种养茬口衔接等技术集成方面取得了显著进展，在典型示范中也达到了预期的效果，但在大规模的产业化推广中还存在一些问题。如综合种养模式、产业化配套技术有待进一步丰富和完善；综合种养的应用基础理论需强化；复合型农业科技和推广人员缺乏；开展稻田综合种养的标准亟须制订等。为推动稻渔综合种养的产业化发展，提出以下政策建议。

（一）加强稻渔综合种养产业化模式和技术的集成创新

1. 确立产业化发展的主导模式 根据“稳粮增效、以渔促稻、质量安全、生态环保”的发展目标，按照产业化要求，提出主导模式的确立标准。重点加强稻—蟹、稻—鳖、稻—虾、稻—鳅、稻—鲤等主导模式总结和研究，不断集成适应于不同生态和地域条件的典型模式，并形成技术规范。

2. 集成产业化配套关键技术 加快稻渔综合种养产业化关键技术研发，认真组织实施稻渔综合种养的公益性科研和推广专项，按照规模化、标准化、品牌化的发展要求，重点对主导模式的配套水稻种植、水产养殖、茬口衔接、水肥管理、病虫草害防控、田间工程、捕捞加工、质量控制等关键技术进行集成创新。

3. 集成水稻稳产关键技术 紧紧围绕水稻持续稳产的要求, 加强综合种养条件下水稻品种筛选、水稻种植、水肥管理、田间工程等方面的技术创新。主要技术思路: 在共作模式中, 确保稻田单位面积内水稻种植穴数不减, 并充分发挥边际效应; 积极发展连作、轮作模式, 通过茬口衔接技术, 充分利用冬闲田或水稻种植的空闲期开展水产养殖, 不影响水稻生产; 严格控制田间工程中的沟坑面积, 不得超过稻田总面积的10%, 并不能破坏稻田的耕作层。

(二) 加快稻渔综合种养产业化模式和技术的示范推广

1. 积极推进产业化示范 要在全国组织开展稻渔综合种养产业化示范区建设, 创建一批规模大、起点高、效益好的稻渔综合种养产业化核心示范区。示范区应突出规模化、标准化、品牌化、产业化, 加大田间工程、配套设施设备以及相关保障体制机制建设, 并适时组织现场交流会, 发挥示范区的展示及辐射带动作用, 使示范区及周边辐射带动区形成区域化布局、标准化生产、规模化经营的发展格局。

2. 加强技术指导和培训 尽快建立由水产、种植、农机、农艺、农经、农产品加工等多方面专家组成的稻渔综合种养技术协作组, 深入一线, 巡回指导, 解决产业间相互支持、相互合作、相互协调、相互融合的生产和技术问题。同时, 组织编写统一培训教材, 加大对技术骨干人员培训。依托科技入户公共服务平台, 积极构建“技术专家+核心示范户+示范区+辐射户”的推广模式, 提高技术的到位率和普及率。

3. 建立示范的标准体系 组织研究制定稻渔综合种养产业化发展相关标准体系, 加快制定相关行业、地方以及企业标准, 明确各类稻渔综合种养模式在稳粮、增效、质量、生态、经营等方面的技术性能指标, 明确技术性能维护要求和技术评价方法, 逐步形成示范推广的标准体系, 确保技术推广不走样。

(三) 加强稻渔综合种养产业化相关基础理论研究

1. 加强关键技术参数研究 要深入开展相关技术应用理论研究, 重点研究在保持水稻持续稳产、稻田综合效益最优的情况下, 稻渔综合种养产业化发展中水稻品种筛选、水稻种植密度、水产品放养密度、沟坑控制面积等方面的最优技术参数, 提出技术和模式的优化建议。

2. 开展相关生态机理研究 要加强研究物质和能量在稻田共生系统中转化及利用效率, 揭示稻田共生系统中水稻稳产以及对农药和化肥依赖低的生态机理。开展生态经济效益分析, 开展稻渔综合种养系统的生产力和生态效应分析, 提出保障稻田系统稳定性的技术建议, 组织开展稻渔综合种养发展潜力分析, 为

稻渔综合种养发展规划提供依据。

3. 加强稻田综合效益评价 认真做好水稻测产工作,组织开展综合种养稻田和水稻常规单种稻田的综合效益对比分析。根据生产投入和产出情况,计算单位面积新增经济效益;从减少化肥和农药使用、提高稻田肥力、改善农村生态环境等方面评价生态效益;从提高农民种粮积极性、提高食品质量安全水平、促进农民增收、推进农村合作经济等方面评价社会效益,逐步建立稻渔综合种养条件下水稻测产和稻田综合效益评价方法体系。

(四) 完善稻渔综合种养产业化发展体制机制

1. 积极培育新型经营主体 强化产业化发展导向,积极推进以集约化、专业化、组织化、社会化为特征的新型稻渔综合种养发展,积极培育专业大户、家庭农场、龙头企业、专业合作社等新型经营主体,通过统一品种、统一管理、统一服务、统一销售、统一品牌,进一步提高稻渔综合种养组织化、标准化、产业化程度,完善产业化发展的体制机制,建成“科、种、养、加、销”一体化的产业链。

2. 完善产业化配套服务体系 以国家水产技术推广体系为依托,着力加强与规模化、产业化相关的稻渔综合种养技术和公共服务保障体系,加快培育苗种供应、技术服务、产品营销等方面的合作经济组织,建立完善的产前、产中、产后全过程相关社会化服务体系。

3. 大力打造生态健康品牌 要大力挖掘稻渔综合种养生态价值,积极推进各地按无公害、有机、绿色食品的要求组织稻田产品的生产,主打生态健康品牌,进行系列化开发,建立专业化种养、产业化运作、品牌化销售的运行机制,提升稻田产品的价值,用效益引导农民参与稻渔综合种养。

(五) 优化稻渔综合种养产业化发展环境

1. 加大政策扶持力度 各地应积极把稻渔综合种养作为稳粮、促渔、增收的重要措施,列入现代农业发展的重点支持领域,引导各地结合实际,将稻渔综合种养纳入当地农业发展规划,加大政策和资金的扶持力度。建议组织制订全国稻渔综合种养发展规划,积极推进稻渔综合种养发展与农田水利设施建设等农田改造项目相结合。

2. 扩大工作宣传力度 通过各种媒体,广泛宣传稻渔综合种养在“稳粮、促渔、增效、提质、生态”方面的作用,让社会各界全面了解稻渔综合种养的良好发展前景。积极向财政、发改委、科技、种植、水利等部门及各地政府汇报稻渔综合种养新进展新成效,积极营造多方支持的良好氛围。

稻渔综合种养技术的循环农业理念

伴随经济发展、人口增多，农耕土地逐渐被改造利用以加快适应城镇化发展的需要，而百姓对粮食和动物蛋白的需求却一如既往，要解决需求与供给矛盾，就需要我们充分发挥利用土地资源，在有限的土地上增加产出。另一方面，在现代农业发展过程中出现的点面污染，也极大影响了土地的循环再利用，破坏了生态环境，影响到食品安全，寻找农业可持续发展的途径、发挥农业生产最大的自净效能就显得很有必要。稻渔综合种养技术是将种稻和养鱼结合起来的生產方式，实现了“一水两用、一地双收”，其重要意义在于能充分合理利用土地资源，开展可持续性循环农业，既能提高种植和养殖经济效益，又能收获健康农产品，还可促进社会和生态效益。

一、稻渔综合种养技术发展历程

（一）稻田养鱼

2 000多年前，我国就有稻田养鱼的记载。在较早的年代，稻田养鱼中主要以鲤散养为主，多为自家食用，没有形成规模。新中国成立后，尤其是我国水产科技工作者在四大家鱼繁殖技术上的成功，稻田养鱼从传统的自生自养阶段进入快速发展阶段，草鱼、鲢和鳙等四大家鱼都逐渐被应用到稻田养殖中。目前，在稻田养鱼系统中可选择的养殖品种越来越多，应用较广的主要有青虾、河蟹、泥鳅、甲鱼和黄鳝等。人们在养殖鱼种苗种繁育，肥料和农药的规范化使用，因地制宜创新稻田养鱼模式以及病害防治上不断试验成功和突破，使得稻和鱼在产量、品质上都有了质的飞跃，稻田养鱼已从传统的粗放式经营发展成为科学规范的集约化经营。

对于稻田养鱼的研究至今仍在继续，其有关技术与模式已经推广应用至全国绝大多数省份，在针对一些特殊气候的地区，如松花江地区、北方地区、高纬高寒地区、丘陵地区、山区、盐碱地区等发展稻田养鱼的研究报道也有不少。而且在某些地市，已经成功打造出极富特色的稻田养鱼文化品牌。2005年6月，浙江省青田县方山乡龙现村的稻田养鱼，被联合国粮农组织（FAO）列入“全球重要农业文化遗产（GIAHS）——传统稻鱼共生农业系统”，稻田养鱼成为首批