# 福建罗源：稻鱼共生 生态种养且富且美 生态半寮蛙鸣螺肥

百姓要富，乡村要美，如何将二者有机结合？农渔结合、一水两用、一田两收，或许是不错的选择。这种结合种植业和养殖业的生态型的综合种养模式，降低了化肥农药使用量，拓展了生态循环农业发展空间，促进农产品增值、农民增收，是一种资源节约型、环境友好型和生态保育型的农业发展模式，值得探索，也有很好的市场潜力。

今天刊登了两个案例，一个作为经济转型升级的战略选择，罗源县鼓励农民积极探索稻渔综合种养，稻因鱼而优，鱼因稻而贵，通过建立稻鱼共生生态循环系统，提高了稻田综合效益。另一个是建宁县回乡农民，发掘山村生态优势，探索梯田养螺，生产优质生态农产品，走出一条独辟蹊径的创业之路。

这两个案例都得借鉴。

2017年，农业部提出，计划用三年时间，在全国稻渔综合种养重点地区，创建100个国家级稻渔综合种养示范区。

随着凸显生态理念的“稻渔综合种养”模式逐渐兴起，作为福州的首个实验示范地区，罗源县的不少农民已经尝到“一水两用、一田两收”的甜头。

罗源县通过县市产业政策推动，大力发展稻渔综合种养，既破解了国家要粮、乡村要美和农民要钱的矛盾，又解决了渔业要空间、要效益的问题，并以产业带动乡村旅游业发展，打造出独特的区域性农业生态文明产业格局。

稻渔综合种养，让抛荒地变聚宝盆

近日，记者走进罗源县飞竹镇洋头村，映入眼帘的是稻浪飘飘、竹海茫茫，连绵的稻田与青山绿水连成一片，和谐又壮观。

早在2016年，福州市海洋与渔业技术中心就会同罗源县，在飞竹镇马洋村建立标准化稻渔综合种养示范基地。

“这片土地原先大部分被弃耕抛荒，现在我们抓住国家与县市扶持稻渔综合种养产业的契机，打造了300亩的国家级核心示范区创建基地，彻底改变了洋头村的面貌。”飞竹镇副镇长肖善冰介绍。

在基地的田间地头，处处可见一盏盏太阳能引虫灯，灯下装有网兜。夜晚灯具发出荧光，飞蛾等昆虫纷纷扑光而落入网兜。拿网中的害虫喂鱼，又减少农药使用，一举两得。

区别于传统稻田种植，稻渔综合种养将水稻种植与水产养殖有机结合，构建稻渔共生生态循环系统。稻田为鱼、虾、蟹提供丰富的食物源和活动场所，鱼、虾、蟹为水稻除虫、除草、施肥和中耕。一方面极大减少化肥和农药使用量，改善土地农残、酸化、板结、地力退化等耕地老大难问题，生态效益突出；另一方面稻渔共生互促，一水两用，一田两收或多收，大大提高了稻田亩产值。

有了好收益，农民就有了种田的意愿。村民李兴木早些年在外做生意，看到家乡耕地抛荒，觉得可惜。借稻渔综合种养的契机，他从村民手中流转48亩土地，成立专业合作社，成为当地最早一批吃螃蟹的人。

“去年平均亩产稻谷427公斤、鲤鱼52.7公斤，亩产值将近7000元，纯亩利润2000多元，比单纯种水稻效益高了将近一倍。”李兴木笑着说。因为稻田养鱼绿色生态，稻米和鱼的市价提高了，尝到甜头的他今年扩大了种养规模。不少人纷纷效仿，也加入到稻渔综合种养大军中。

稻渔综合种养一举多得，飞竹镇开发了700多亩抛荒田地，提高了粮食产量；农户通过流转土地、入股、务工等形式参与，也有了收入。

“生态环境变好了，美丽乡村更美了，就有条件以农业为基础，走产业融合之路，发展乡村旅游业，为乡村振兴打下坚实基础。”肖善冰说。

在示范基地和产业政策的推动下，截至目前，罗源稻渔综合种养面积已达2000亩，占全县稻田总面积3%，从业人员200余人，预计今年产值可超过1000万元。

助推乡村振兴，农渔融合遍地开花

罗源县多丘陵、山地，各村自然条件差异大，单一种养模式将限制规模效益。农渔融合发展潜力大，可因地制宜，多品种、多样化发展。

中房镇满盾村土壤肥沃，一条清澈的溪流两旁，碧绿的荷花田一望无际。朱师傅从荷花田中捞出一只只硕大的小龙虾，丰收的喜悦映在脸上。

“满盾村属于高海拔村庄，水质纯净，养出来的小龙虾个大皮薄、肉质饱满，市场供不应求。”福建中房长晟生态农业科技有限公司董事长郑长鸣介绍，这片莲田套养小龙虾就属于公司的生态农业田园综合体项目。

稻渔综合种养技术相对成熟，普通种养户也能够复制掌握。满盾村平均年产茭白1300吨，是福建著名的茭白之乡，如今村民学习了茭白套养泥鳅、小龙虾技术，提高了收入，着实是桩美事。

此外，飞竹镇的塔里洋村，100亩荒废的梯田重新种上水稻，高处套养田螺、低处套养鲤鱼；丰余村建立了20亩澳洲淡水龙虾育苗基地；梧桐村有50亩的莲田套养田螺、鲤鱼……多样化的种养模式扩大了覆盖面，让稻渔综合种养在罗源遍地开花。

乡村振兴，关键是产业兴旺。稻渔综合种养可塑性强，可结合种养模式发展旅游产业，助推乡村振兴。中房生态农业田园综合体集科研、种植、养殖、旅游休闲为一体，走产业融合之路。项目总投资达2.2亿元，分4年建设，目前已种下荷花500亩，计划开发莲田1000亩、山地2000亩。

“我们栽种的荷花品种经过精心挑选，既具有观赏价值，又能够加工销售。”郑长鸣摘下一株莲蓬，向记者展示饱满结实的莲子，“荷藕种植、小龙虾养殖是第一产业，莲子、小龙虾加工是第二产业，我们以此为基础，带动赏荷等观光休闲旅游，实现一、二、三产业融合发展。”

中房镇是福建省农村产业融合发展试点示范镇和市级农村创业创新园区，乡镇定位发展旅游与特色农业。中房镇镇长林云告诉记者，田园综合体将配合中房镇打造“高山荷花镇”“龙虾镇”，目前已经吸引一批年轻人返乡开办民宿、种植果树。

洋头村则结合美丽乡村规划，建设稻渔农耕文化主题公园。一方面挖掘洋头村传统文化，另一方面请闽江大学进行文创设计，整治村容村貌，将稻渔农耕文化与本村传统文化和谐统一起来。

叶承汀和邓青是洋头村人，原来在福州工作，看到家乡田地荒芜、产业凋零，便萌生了回乡创业的想法。去年与洋头村合作创办稻渔综合种养基地，带动60多户村民增收。截至目前，稻渔综合种养基地已吸引了20多名村民前后返乡，共同创业。

推进绿色发展，提供资金技术支持

罗源县的特殊县情，凸显了稻渔综合种养产业的战略意义。近年来，罗源县大力推进经济转型升级，罗源湾渔业全面退养。“养殖空间急剧缩小，我们只能发展淡水养殖。”罗源县水技站站长王在文说，利用现有条件，稻渔综合种养是促进渔业健康可持续发展的一大法宝。

稻渔综合种养首年投入成本高，以稻田养鱼为例，一亩需2500元以上。为帮助种养户解决启动资金的难题，罗源县主动寻求金融机构合作。

“种养户提出申请后，我们渔业协会负责担保，农业银行将提供专项贷款。”县海洋与渔业局局长陈敏国说。

今年6月，福州出台《关于加快特色现代农业发展的十条措施》，明确提出扶持稻渔综合种养项目。福州市海洋与渔业局则对10亩以上的稻渔综合种养示范推广项目，每亩奖励800元。

与此同时，罗源每年给予稻渔生态综合种养补助1000元/亩。

稻渔综合种养涉及农、渔、水、科技等多个方面，罗源县整合多部门职能，加强支持力度。

县农业局、海洋与渔业局组织人员赴浙江等地考察，引进优质杂交水稻品种、红米品种以及福瑞鲤、瓯江彩鲤、白鲫鱼等套养水产品品种，示范种养获得成功。

监管部门全程监控种养过程，严格按照绿色食品标准进行生产，杜绝使用化肥、农药、除草剂，确保农产品质量安全。

县水技站和市海洋与渔业技术中心、省水产研究所、福建农林大学等单位共同为种养户提供技术支持，统一种养标准。

“比如稻田养鱼，要在田中开设鱼沟、鱼溜，便于鱼苗的光照、休息和病虫害防治。平时鱼在鱼沟中觅食生活，晒田、缺水时则将鱼引入鱼溜，所以3至5亩田内必须设一个鱼溜，做到沟沟相通，沟溜相通，鱼沟、鱼溜大小都有严格规定。”王在文介绍，水稻产量变化与沟坑占稻田总面积的比例呈一定的线性回归关系，稻渔综合种养的目标是“千斤稻、百斤鱼”，所以要求鱼沟占田比例控制在8%到12%之间。

整合行业，打造自主平台，是稻渔综合种养可持续发展的关键。飞竹镇目前正搭建基地平台，与科技部“星创天地”项目对接。平台将统一组织种养、销售，打造自主品牌，打通销售渠道。平台内设立创业导师专家博士工作室、产品质量检测室、融资平台、项目对接平台、三农物联网一站式服务平台、稻渔产品交易中心等，全方位服务稻渔综合种养产业。

搜鱼网2019-5-29