



科技助农, 擘画美丽乡村建设永丰村样板

Science and technology assists agriculture, Drawing beautiful countryside construction model in Yongfeng village

■文 / 汉瑞英¹ 叶飞² 陈煜嘉² 黄军² 常江¹ 图 / 眉山市东坡生态环境局

一望无际的稻田在风中翻涌出阵阵绿浪, 满塘盛开的荷花摇曳生姿, 丰收在望的瓜果田园香气怡人, 五湖四海的游客慕“东坡”之名而来, 一幅人与自然和谐共生的美丽乡村新画卷映入眼帘。近年来, 眉山市东坡区扎实推进生态文明建设, 全面推进乡村振兴, 争创四川省乡村振兴先进区, 全力构建了生态环境保护新格局, 走出了一条美丽乡村建设的样板之路。

2022年6月8日, 习近平总书记在东坡区永丰村考察时强调, 成都平原自古有“天府之国”的美称, 要严守耕地红线, 保护好这片产粮宝地, 把粮食生产抓紧抓牢”。习近平总书记首次作出“在新时代打造更高水平的‘天府粮仓’”的重要指示, 并寄予要“团结带领乡亲们脱贫之后接续推进乡村振兴; 全心全力把老百姓的事一件一件办好, 让老百姓过上更加美好的生活”的殷切嘱托。

永丰村作为四川省首个国家级农业现代园区——眉山市东坡区岷江现代农业示范园区的核心区, 其高标准农田早就成为全省标准化程度最高的农田示范样板之一。全村建有高标准农田3100亩, 在四川省内率先实现水稻“耕、种、播、收”全机械化生产。目前永丰村正同高校和科研院所积极开展合作, 建成全省规模最大的水稻新品种新技术中试基地, 先后获评四川省农业丰收奖先进集体、2022年度四川省十佳志愿服务社区、2022年眉山市优秀志愿服务社区(村)、眉山市乡村振兴示范村等, 还是四川作家“深入生活, 扎根人民”新时代文学实践点。传统农业以小农为主, 生产规模小, 经营管理和技术较落后, 农业生态系统功效低、结构单一, 在现代化产业经济快速发展的趋势下, 面临极大制约。为了促进农业发展, 东坡区全面深化农业供给侧结构改

革,走质量兴农道路,将永丰村的小农模式融入现代农业发展,构建以小农经营为核心的绿色产业园区,极大地促进农业绿色、高效发展。

“良种”是永丰村的丰收秘诀之一。科技是第一生产力。永丰村依托国内高校和科研院所,设立集科技创新、示范推广和人才培养于一体的科技服务平台,建成水稻科技小院,研究并实践具有全国领先水平的水稻高产、高效、优质栽培技术,为在新时代打造更高水平的“天府粮仓”筑牢水稻科技根基。为解决一些制约蔬菜、中药材产业发展的瓶颈问题,推进眉山蔬药绿色高质量现代化发展,永丰村打造了蔬菜中药材科技小院,以蔬药技术研发与示范、人才培养和社会化服务为核心,通过建立示范基地和示范区、开展科技培训、科普宣传等方式,示范推广蔬菜、药材新品种、新技术、新模式、新机制、新产品。2023年6月,村里一农户住房经改造成为农技推广科技小院,小院由眉山职业技术学院与区岷江现代农业示范园区共建,打造成集“技术创新、应用服务、人才培养”三位一体的产教融合协同育人平台,通过开展科技培训、农产品推广与直播培训、科普宣传等,示范推广水稻新品种、新技术,促进科技创新和成果转化,落实习近平总书记“把论文写在祖国的大地上”的要求;同年,永丰村创新打造了“同心圆”助农专家小院,并将其打造成“统战工作实践创新基地”。小院共有六大板块,包括科技助农、文化助农、金融助农、智慧助农、法律助农、“石榴籽”微家,全方位发挥专业技术人才科技优势、统一战线文艺人才优势,增加永丰示范区金融资源的投入,完善乡村振兴金融投入配套政策机制,践行新时代“枫桥经验”,主动融入社会治理体系,主动融入智慧发展新格局,全力服务保障“三农”工作,服务田间地头,助力乡村振兴。

永丰村在推进农村生活污水治理中,也积极拥抱科技创新。2022年《眉山市东坡区农村生活污水治理专项规划(2020—2022年)》正式发布,明确了农村生活污水治理的目标、重点任务和技术工程措施。永丰村在推进农村污水治理工作中,结合村庄散户多、地势平、荷塘大等特点,将生活污水治理与厕所革命相

结合,探索了“黑灰分离+生物+生态+资源化利用”的永丰污水治理模式。“黑灰分离”即农户产生的黑水单独进入三格式化粪池进行无害化预处理,经处理后的黑水部分用于浇灌农户房前屋后菜园,进行资源化利用,厨房等产生的灰水单独收集进入灰水沉渣池过滤,经过滤后的灰水与无法消纳的多余黑水一并进入污水收集管道送往污水处理站处理;同时采用“农户预处理+生物+生态”的技术模式,该模式有效解决了污水散排问题,群众满意度较高。永丰村因地制宜治理农村生活污水时,充分结合村庄经济状况、聚居程度、地形地貌等条件,坚持“生态+”的治理理念,统筹考虑环境治理、产业发展和景观美化相结合,将污水处理站出水引入原有荷塘进行资源化利用,既打造了荷塘景观,又净化了水质,收获的莲藕每年又可以为村集体增加收入,有效解决了污水处理设施的运维费用,实现生态美、产业兴、百姓富的有机统一,走出了绿、富、美三赢的永丰新路子。

通过充分发挥旅游优势、文化区位优势,永丰村整合区内生态农业等资源,利用“旅游+”、“生态+”等模式,推进农业与旅游、研学、文化等产业深度融合,发展新型生态旅游产业构建了永丰村美丽宜居乡村建设的新画卷。永丰村作为“天府粮仓”的核心区域,在未来发展中,将进一步利用其样板优势,完善管理机制,整合科技、金融资源,积极发展高标准生态型农业,开展农田生态系统调查与监测、精准化管理,走出一条现代农业绿色低碳可持续发展的道路。

作者单位:1.中国环境科学研究院生态研究所;
2.眉山市东坡生态环境局



人工湿地污水处理技术