

引子

溪水从山间潺潺而下,缓缓流入每户村民的秧田里。村民依循时令,有条不紊地进行着修堤、插秧、投放鱼苗等各项劳作。月朗星稀的夜晚,甚至可以听到田间“啪嗒、啪嗒”的响声,那是鱼儿吞咽掉落在水面上的稻花……这既是今天浙江丽水市青田县小舟山乡原生态的农田风光,也是这里千百年来再寻常不过

的农耕场景。中华民族创造了灿烂的农耕文明,也留下了丰富的农业文化遗产。青田稻鱼共生系统就是其中一颗明珠。这个已传承1200多年的独特农业生产系统,种养方式生态高效:水稻为田鱼提供庇荫和有机食物,田鱼则为水稻耕田除草、松土增肥、吞食害虫,稻和鱼形成互利共生的

绿色生态系统。当地还衍生出“尝新饭”“青田鱼灯舞”等稻鱼文化习俗。2005年6月,青田稻鱼共生系统被联合国粮农组织列为首批全球重要农业文化遗产保护试点。在继承传统上下功夫,在发展“农业+文化+生态+旅游”上下功夫,青田擦亮稻鱼共生系统金名片,为乡村振兴注入

新动能。如今,青田农民从事稻田养鱼的意愿提升了,稻鱼共生面积从2015年的4.2万亩上升至2020年的5.04万亩,平均亩产水稻900斤、田鱼70斤,其中核心示范基地1万亩实现万元亩产值。全县培育4家市级以上农业龙头企业、建成4个稻鱼特色乡镇(园区),实现年综合产值5亿多元。

人民眼·农业文化遗产保护

守护独特农业生产系统,稻鱼共生面积近5年增加8400亩

青田擦亮“稻鱼共生”金名片

本报记者 李中文 郭舒然 方敏

价值

青田稻鱼共生系统整合有限的水土资源,达一田两用、一水两用、稻鱼双收、互惠共生之利

鱼双收、互惠共生之利,让我们见证了先祖的智慧。”农业农村部全球重要农业文化遗产专家委员会主任委员、中科院地理科学与资源研究所自然与文化遗产研究中心副主任闵庆文表示。

转机

入选全球重要农业文化遗产后,一些归国华侨、科技人才、乡贤能人,积极投身遗产保护和稻鱼产业

记者到访青田那天,秋雨初霁。踏着比单脚宽不了多少的田埂,紧随小舟山田鱼专业合作社理事长刘永如的脚步,前去探访他家培育的田鱼。

“我们青田是‘九山半水半分田’,为节约稀缺的耕地资源,田埂都是尽可能地窄,只要能走就行。”走在前头的刘永如健步如飞,他扭头向记者介绍,“田埂由青石、泥草垒砌而成。这种垒法,自古流传。田鱼有拱泥的习惯,田埂如不及时维护,不出一个月,就会被拱塌。”

刘永如家的一亩三分地,被分割成了20多丘田畴,长如腰带,弯如月牙,水稻间悠游着一群红色田鱼。鱼稻相依,与山间的苍翠茂林、喧腾溪涧一起,勾画出一幅自然和谐的生态画卷。

“你看,这里的水稻秆壮穗大!这就是田鱼的功劳。”刘永如说,“我们种田基本不施化肥农药。与水稻单作相比,稻鱼共生虽然种植密度有所下降,产量却能提高15%左右。”

田间栽植的,正是当地流传千年、重点保护的本土四色水稻品种。产量虽比不上现代良种,却各具特色。例如黑米营养丰富,有药用价值;糯米则是当地人包粽子、酿醪糟不可或缺的食材。

经过先民一代代驯化的鲤鱼鱼苗,也进化成当地的独有品种青田田鱼,模样与鲤鱼相似,但鱼鳞柔软,鱼肉分外细腻,成为本地餐桌上的一道必不可少的佳肴。

选用刚打捞的田鱼,顺脊背剖开,取出内脏,不去鱼鳞;鱼体呈扇形张开,涂抹海盐与黄酒,腌制入味。后用清水冲洗干净,平摊放入蒸屉,隔水煮熟;待鱼肉摊凉,烧上炭火,在土制的炉子内铺满稻秆谷壳,便可将鱼坯放入烘室——鱼庄的柴火灶台前,方山乡方源田鱼养殖专业合作社负责人金岳品,正向前来参观的青田华侨中学师生现场演示正宗方山田鱼干的制作技艺。

“新鲜田鱼保存不易,先人们流传下来的田鱼干制作技艺,家家户户相传,各有秘方锁住田鱼鲜香,食之别有一番风味。我们青田是侨乡,在外的游子随身携带,也可一解思乡之苦。”金岳品忙里抽闲来到鱼庄当起了大厨,“下午是浙江台州来的客人,订了3桌,点名要吃红烧田鱼。”

金岳品平时经营田鱼育苗、稻田养鱼两个基地。“稻鱼米每斤30元,田鱼干每斤380元,往往在收获前就被预订一空。2020年合作社盈利达200万元以上。”

明初洪武年间的《青田县志》已有记载:“田鱼有红、黑、驳颜色,于稻田及圩池中养之。”而青田稻鱼共生的历史,更可追溯至千余年前。

“青田‘地号瘠土,无平原广市’,先民只能陵谷以居,因山垒石为田。”瓯江畔,奇云岭下,耄耋之年的青田县文化馆原馆长郭秉强娓娓道来。山田方圆有限,更兼存不住水,即便下雨,也会顺流直入山沟,当地人形象地称之为“蓑衣田”。在此耕种,稻谷产量可想而知。

青田人口耳相传的是:先民在放溪水灌溉时,不经意间把鱼苗带进了田畴。不承想,待到秋天收获稻谷时,田里额外多了一尾尾肥美的鱼儿。

“他乡多是放水翻稻,唯‘蓑衣田’蓄水不易,先人们舍不得将好不容易积蓄的水放掉,一年四季都存着。这反而为田鱼生长提供了稳定的水域环境,就此形成了绿色天然的共生系统。”郭秉强介绍。

“青田稻鱼共生系统整合有限的水土资源,达一田两用、一水两用、稻

曾几何时,那方稻鱼田似乎已不再让人留恋。在人均只有3分薄田的青田,人们在稻鱼田辛勤耕耘,却难以致富。

“老辈的规矩,如果家中长子继承了稻鱼田,其他孩子就得外出讨生活。青田作为知名侨乡,不少乡村几乎家家户户都有华侨,其背后也有一分难为外人道的辛酸。”郭秉强坦言,在迈向现代农业的今天,稻鱼田比较效益低下也显而易见。

站在山脚下仰望梯田,现代农业机械只能望山兴叹。而在传统耕作方式下,往梯田挑10担有机肥施肥,效果还不如1担化肥;人工费一天要200元,到了收获季节,顶多收200斤稻子——大约是一般农田一亩地收成的1/5。

“为追求经济效益,一些农户弃用了传统的耕作方式,施用化肥、农药以提高产量。”曾任青田县农业农村局农作物管理站站长的吴敏芳介绍,田里一度多是产量更高的外来水稻和田鱼品种,传统品种资源面临挑战。

“尽管优质稻鱼市场价格相对较高,但其产量通常不高,收入有限。因此,适龄劳动力持续流失、耕地抛荒现象出现,传统品种资源、传统知识体系、传统农耕文化一度难以维持甚至有逐渐消失的风险。”长年关注青田稻鱼共生系统,闵庆文忧心忡忡。

本世纪初,联合国粮农组织发起倡议,推动对具有全球重要性且面临消失危险的农业文化遗产进行保护,探索未来农业可持续发展之路。2005年发布的第一批全球重要农业文化遗产名录中,青田稻鱼共生系统榜上有名。

“借此机遇,青田擦亮全球重要农业文化遗产的金名片,鼓励并支持对家乡富有情感的归国华侨、科技人才、乡贤能人,积极投身农业文化遗产保护和稻鱼产业发展。”青田县委书记周和平介绍。

42年前,16岁的金岳品追随四堂兄金岳新来到法国巴黎的一家中餐馆,从刷盘子做起,终于从22岁起拥有了属于自己的餐馆,生意好的时候,一年能赚20万欧元。

正准备和四哥一起开连锁店的金岳品不会想到,2006年秋的一次返乡之旅,将彻底改变自己的人生。

那一年,他回到阔别近30年的家乡,发现青田变了模样,高楼平地而起,从县城到方山乡的道路宽敞、整洁。不过,记忆中那满山的金色稻田中,斑驳的杂草多了,有的田畴已不再蓄水,稻鱼田出现抛荒现象。

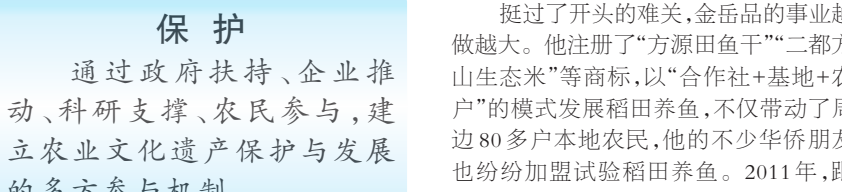
迈进家门放下行李,金岳品看见老父亲从门前的池子里捞起一尾红田鱼。“父亲捞起田鱼的动作与那张笑脸,和我小时候看到的一模一样。”那一刻,父亲这个熟悉的举动,触动了金岳品尘封的儿时记忆。

他小时候最喜欢的季节是每年10月,沉甸甸的稻穗昭示着丰年的来临,游弋了一年的田鱼也长到了六七两。那时,村里家家户户都要举行“尝新饭”仪式。桌上的菜肴,自然少不了自家稻田里养的田鱼,寓意年年有余。喷香的米饭、鲜美的田鱼,在金岳品的唇齿间留下了久久回味。

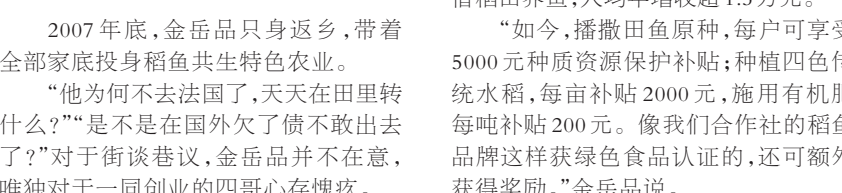
如今,再次品尝母亲精心烹制的田鱼,听闻青田保护稻鱼共生的诸多举措与政策红利,望着窗外山间日渐干涸的梯田,金岳品萌生了一个想法——返乡守护这方流传千年的稻鱼田。



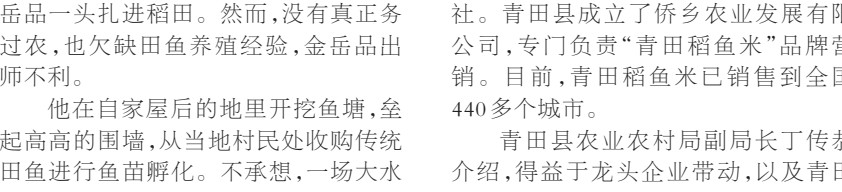
图①:春耕时节的浙江青田县小舟山乡稻鱼梯田。



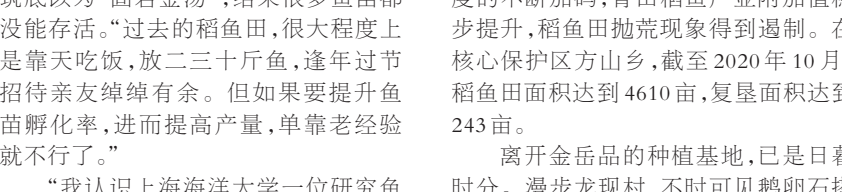
图②:青田县龙现村田鱼自在嬉戏。



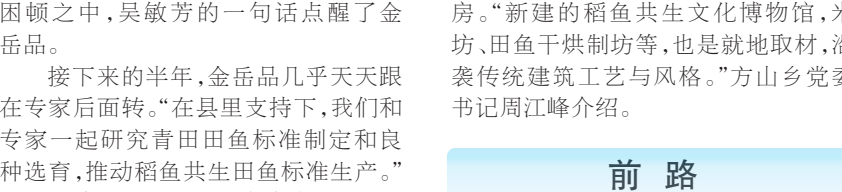
图③:龙现村农民收获田鱼。



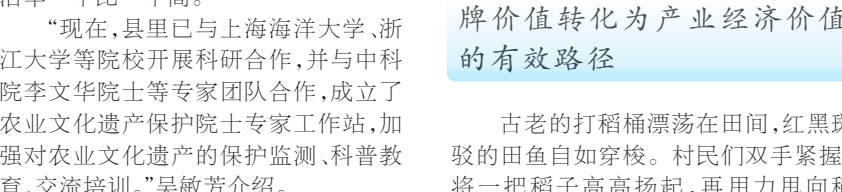
图④:秋收时节的小舟山乡稻鱼梯田。



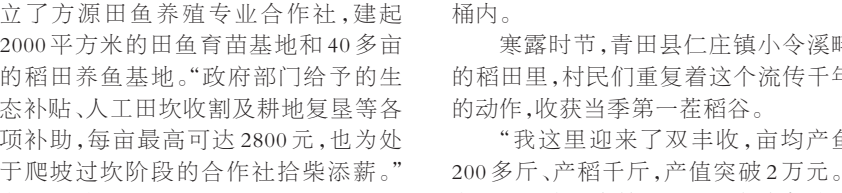
图⑤:青田稻鱼共生系统保护规划(2006—2015年)就已开始执行。



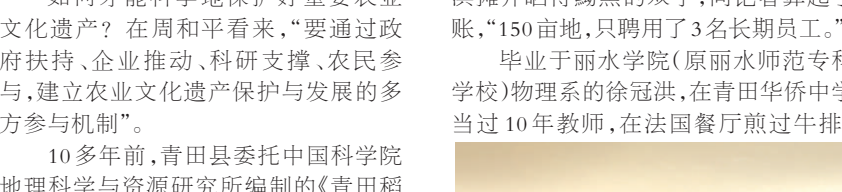
图⑥:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



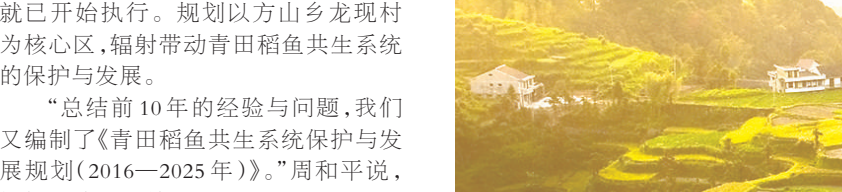
图⑦:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑧:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑨:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑩:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑪:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。

几经辗转,他于2011年回到老家仁庄镇,办起愚公农场,专攻稻鱼共生有机循环农业。

“办农场,当时就两个想法,一是能不能不洒农药,不施化肥,实现有机稻谷丰收;二是能不能在稻鱼共生传统技艺的基础上,推陈出新,提升效益。”徐冠洪说。

既不用农药化肥,又想压缩人工费用,更要从田里刨出金来,无怪乎村里的“老把式”在背后议论:“他就是异想天开。”吴敏芳也不止一次地劝徐冠洪:“只要在标准允许的范围适度播撒农药,并没有太大影响。徐冠洪就是不松口:“只要背起喷雾器,不管剂量,之前的话就算放空炮。”

然而,2020年七八月间的一场卷叶螟病虫害,差点让“一根筋”的徐冠洪撞了南墙。田鱼吃不到附着于稻叶的卷叶螟,不能发挥除害作用。屋漏偏逢连夜雨,白叶枯病来袭。两相叠加,愚公农场的水稻日渐枯黄。

“这样下去,就无法实现初衷了。”徐冠洪在微信工作群里慨叹。

纠结数日,天天守在田间地头的徐冠洪还是下不了施用农药的决心。哪知几天过去,意外发生了:连日阵风,病虫害大为减少,情况甚至比一渠之隔、打了农药的邻家稻田还要好。

消息传开,丽水市、青田县农技专家们纷纷前来查探。

“意料之外,情理之中。”事后复盘,吴敏芳一番梳理:和谐的稻鱼共生系统本就是一个群落健全的生物圈,除了田鱼、水稻,包括青蛙、蜘蛛、蜥蜴、蜜蜂在内的小生物能够和谐共生,起到防治病虫害的作用。农场严格依照时令栽植水稻,施用有机肥,秸秆更为粗壮,抗病力强。同时,田鱼喜食水稻的浅层根,促使水稻根系向下生长,提高了水稻的抗倒伏能力,阵风袭来,害虫吹落,遂为田鱼分食。

从一开始,徐冠洪就琢磨着把小小田鱼作为免费劳力,为己所用,降低成本。田鱼性喜拱泥,几年不懈试验,农场稻田都成了“烂糊泥”,基本达到了免耕条件。“田里的鱼群,规模适度,始终保持半饥饿状态,勤于吞食杂草与害虫。”

节流之外,还需开源。2018年,徐冠洪开始试验“冬鱼”模式。每年10月的



图⑫:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑬:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑭:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑮:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑯:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。

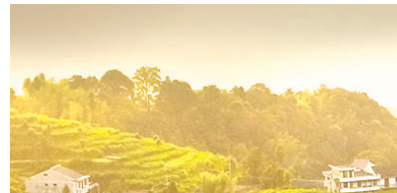
前路 探索把农业文化遗产产品牌价值转化为产业经济价值的有效路径

古老的打稻桶漂荡在田间,红黑斑驳的田鱼自如穿梭。村民们双手紧握,将一把稻子高高扬起,再用力甩向稻桶,伴随着沉闷的“咚咚”声,谷粒滚落桶内。

寒露时节,青田县仁庄镇小岭溪畔的稻田里,村民们重复着这个流传千年的动作,收获当季第一茬稻谷。

“我这里迎来了双丰收,亩均产鱼200多斤,产稻千斤,产值突破2万元。”青田愚公农业科技有限公司董事长徐冠洪摊开晒得黝黑的双手,向记者算起了账,“150亩地,只聘用了3名长期员工。”

毕业于丽水学院(原丽水师范专科学校)物理系的徐冠洪,在青田华侨中学当过10年教师,在法国餐厅煎过牛排。



图⑰:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。



图⑱:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。

图⑲:青田稻鱼共生系统保护规划(2016—2025年)。

孙新尖摄

汤洪文摄

孙振

张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 版式设计:张芳曼