

“三农”观察

一条鱼何以“游”出发展新空间

郁静娴

“十五五”规划纲要提出“发展深远海养殖和现代化远洋渔业”

据统计 去年我国 3874万吨海洋水产品中 有2659万吨来自养殖 海水养殖成为海洋水产品供给“主力军” 我国现有海水养殖面积 3111万亩 进一步开拓蓝色粮仓,潜力巨大 数据来源:自然资源部等

曾经濒临灭绝的大黄鱼,重返千家万户餐桌,一跃成为全国养殖规模最大的海水鱼之一,不仅重获新生,还“游”出了全产业链融合发展的新空间。这条不寻常的发展之路,不禁让人掩卷深思。 大黄鱼产业欣欣向荣,蕴藏着“靠山吃山唱山歌,靠海吃海念海经”的鲜活实践。 念好“山海经”,要有转换思路、顺应规律的实践智慧。福建有着“八山一水一分田”的天然地貌,宁德90%以上都是山地。立足丰富的山海资源,当地绕过了耕地稀缺的先天不足,把茶叶、林果、渔业打造成了山海经济的全名片、促农增收的金钥匙。跳出思维定势,因地制宜抓特色,便能化劣

势为优势、变包袱为财富。 念好“山海经”,也要有统筹生产与生态的发展定力。生态不是发展的代价,而是发展的基础,靠海吃海,就要爱海护海。2018年,宁德推进海上养殖综合整治,开展了一场持续两年多的硬仗,正是因为当地痛定思痛:不管是竭泽而渔式的捕捞,还是不顾生态承载力的粗放养殖,都是不可持续的。唯有走产业与生态和谐共生的新路子,产业才有未来。 进一步看,大黄鱼赋予的这份“吃鱼自由”,折射出我国保障粮食安全的战略纵深。践行大食物观,坚持农林牧渔并举,为城乡居民打造更多元化的食物来源。18亿亩

耕地之外,大黄鱼所在的这片辽阔大海,既是资源宝库,也是“蓝色粮仓”。在政策支持引导下,我国海水产品产量已连续多年位居全球第一,去年全国3874万吨海洋水产品中,有2659万吨来自养殖。海水养殖作为海洋水产品供给“主力军”,有效满足消费者日益增长的优质蛋白需求。 向海洋要热量、要蛋白、扩大食物供给,始终要靠科技赋能。“十五五”规划纲要提出,“发展深远海养殖和现代化远洋渔业”。据统计,我国现有海水养殖面积3111万亩,进一步开拓这座“蓝色粮仓”,潜力巨大。近年来,沿海各地培育出大黄鱼“甬岱1号”“富发1号”、金鲟“晨海1号”等多个适合深

远海养殖的新品种;“陆海接力”“南北接力”等绿色养殖模式持续创新推广;15万吨级智慧渔业大型养殖工船“国信1号2—2”,探索蛙鲆鱼“船载舱养”……从擦亮水产“中国芯”、打造蓝色种业,到陆基和近海养殖加快绿色转型,再到发展大型养殖工船、深远海智能网箱等现代设施装备,我国海洋渔业正逐步走向信息化、智能化、现代化,发展动能愈加澎湃。

碧海蓝天也是金山银山。在宁德,一尾大黄鱼全产业链产值已突破200亿元,数十万人从事大黄鱼养殖及相关行业,通过耕海牧渔富裕了一方人。放眼沿海地区,不少地方加快精深加工、渔旅融合等全产业链开发,不断提升品牌竞争力和产品附加值。着眼全链融合、全域联动,通过打造海洋特色文化和旅游目的地,有望带动更多渔民分享产业增值收益。 大黄鱼的重生,不只是一条鱼的故事。它身上承载着发展观念的深刻变革,也凝聚着一地一业探索创新的奋斗缩影。选准方向和路子,相信这条鱼将“游”向更广阔的天地。

三餐四季

从濒临灭绝到产值过200亿元

宁德大黄鱼“重生”记

本报记者 郁静娴 刘晓宇

鲜香扑鼻,纹理分明,筷子一拨,肉若蒜瓣。“嘿,真鲜美!”70岁的北京市居民梁建芳,是邻居口中的“老吃家”,“这是打福建来的冰鲜大黄鱼!” 大黄鱼是我国养殖规模最大的海水鱼之一,承载了千家万户餐桌上的鲜美记忆,有金色“国鱼”之美誉。距北京约1800公里外,福建宁德三都澳海域,全国每5条大黄鱼有4条从这里“游”出。 作为中国大黄鱼之都,宁德大黄鱼全产业链产值已经突破200亿元。这一数据背后,深藏一段坎坷的产业史。从种群岌岌可危、濒临灭绝,到如今群鱼逐浪、产业新生,宁德用30余年时间,书写了一条鱼的重生奇迹。

良种繁育体系基本建成

宁德市大黄鱼育苗能力 超过30亿尾 占全国的 90%以上

2025年

宁德市大黄鱼产量 22.23万吨 全产业链产值 超200亿元



到液相育种芯片的关键技术升级,有效破解了基因组选择技术中存在的基因分型成本高、周期长、分析硬件设备要求高等痛点,快速将基因组选择技术广泛应用于抗病、抗逆、高品质等复杂经济性状品种选育中。

从2016年开始,宁德推动高校科研团队与龙头企业强强联手,擦亮大黄鱼种业创新的“金招牌”。二年龄养成鱼的体重从2000年的平均350克提高到目前的600克;先后培育出大黄鱼“富发1号”等新品种,选育了“宁抗1号”“宁抗2号”等大黄鱼抗病新品种……如今,宁德市大黄鱼良种繁育体系基本建成并不断完善,育苗能力超过30亿尾,占全国的90%以上。

产业化水平不断提升

宁德市水产加工企业达 370家 市级以上农业产业化龙头企业 66家

守护“蓝色粮仓”

综合整治促产业升级,大黄鱼搬进“生态牧场”

乘快艇从宁德市蕉城区三都镇礁头码头出发,足足30分钟,养殖户宋向国的“渔田”才映入眼帘。“综合整治后,统一规划的可养区离岸远,水质好,水流通畅,大黄鱼生存环境越来越好了。”远指渔排,宋向国说。

10多年前,随着养殖规模的扩大,新的问题接踵而至,给这片湛蓝蒙上阴影。由于近海养殖密度过大,导致湾内水质下降、鱼病多发,每年都造成较大的经济损失。

2009年爆发的白点病,让许多养殖户血本无归。“鲜鱼不能长途运送,只能一冻了之。在北方,黄鱼卖成了河鱼价。”从事大黄鱼加工销售近20年,三都港海洋食品有限公司总经理尤信铃回忆。

2018年起,宁德启动海上养殖综合整治,推动产业升级——坚决清退禁养区内的所有渔排和贝藻类养殖;在养殖区和限养区,全面推动传统木质渔排、泡沫浮球升级为环保抗风浪的新型塑胶养殖设施,让大黄鱼搬进更环保、更抗风、更宽敞的“新家”。2020年以来,又先后推动出台《宁德市三都澳海域环境保护条例》等地方法规。

养殖深度大了、密度小了,大黄鱼病害少了、效益提升……宋向国对这种变化感受颇深。“在深水区养殖用的是塑胶大网箱,‘一口’就有一亩,更环保,产量也上去了。”

渔排一旁,搁着一台笔记本电脑大小的设备。“这是从去年初开始应用的智慧养殖数据盒,实时监测海域水温、溶解氧含量、pH值、盐度等。”宋向国说。

从“会养”到“慧养”,曾经的“海上渔田”升级为“阡陌纵横的生态牧场”。

夜幕降临,尤信铃稳稳站在塑胶渔排上,数十名壮实汉子喊着号子共同发力,随着阔口渔网逐步收起,通体金黄的大黄鱼收获上岸。岸边,冷链运输车已然发动引擎,装箱、上车、出发。

“我们研发的氮气锁鲜技术,新鲜大黄鱼保鲜期从2天延

长到5天,可远达东北、西北等地区。”尤信铃说。晚上11时许,第一批2万多斤大黄鱼即将北上。

坐落于宁德蕉城区飞鸾镇的大黄鱼产业园也热闹起来。伴随10多家水产公司先后入驻,园内汇聚全市八成以上的大黄鱼收购量,冷链、仓储、检测等实现“一站式”服务。

车间操作台前,工人手中刀具飞快,鱼鳞、内脏、鱼鳃逐一取下,流水线末端,处理好的大黄鱼被装入真空袋中。“这就是最常见的‘三去’大黄鱼,全链冷链温控,清蒸一下即可食用。”产业园负责人陈清说。

保护海域生态,也牢牢把住食品关。2020年起,由宁德市渔业协会全面开展大黄鱼收购前批批快检。2025年,全市20家大黄鱼收购企业全部纳入监管,全年开展大黄鱼监督抽查494批次(含苗种66批次),合格率100%。人海共生,保护与发展并重,让大海的馈赠真正成为享誉全国的舌尖美味。

挖掘“海上黄金” “吃透一条鱼”,做好大黄鱼高质量发展“后半篇文章”

如何“吃透一条鱼”,做好大黄鱼高质量发展的“后半篇文章”?这是宁德人在耕海牧渔的长期实践中一直思考的命题。

在三都港海洋食品有限公司,一条鱼被“吃干榨净”——在原有黄鱼鳃基础上,公司开发出适合儿童、老人的去刺黄鱼柳,利用鱼头、鱼骨熬制鱼汤,提炼鱼肚、鱼皮中的高蛋白用于加工鱼饲料,全链开发使附加值增长了3倍以上。

宁德市委、市政府始终重视大黄鱼产业发展,去年组建了宁德市大黄鱼产业分指挥部,成立了宁德市大黄鱼产业协会,市县两级政府持续加大对水产品加工的政策资金支持,通过产业集聚、科技赋能,逐步实现由初级加工向精、深、细加工转变,由单系列少品种向多系列多品种加工转变,提升大黄鱼生产、加工和产业化水平。如今,全市水产加工企业达370家,市级以上农业产业化龙头企业66家。

游出“蓝色粮仓”,大黄鱼化身造福一方的“致富鱼”“振兴鱼”“文化鱼”。

“现在我们全网账号已经积累了超过300万粉丝。”在宁德市霞浦县,返乡青年张序剑将镜头对准赶海生活和滩涂风光,霞浦成为无数网友心目中的“诗和远方”。利用“短视频+直播电商”,带动周边养殖户拓宽销路,促进就近就业。旺季时,直播间雇用50名村民处理黄鱼,人均月收入达到8000元。

在蕉城区金蛇头村大黄鱼主题体验馆,游客穿行在“鱼”众不同、“鱼”时俱进等主题展区,沉浸式了解大黄鱼的历史、生态与产业。在宁德的街头巷尾,以大黄鱼为核心创作元素的冰箱贴、丝巾等文创纪念品以及古老灵动的鱼拓作品,成为游客钟爱的伴手礼。

从捕捞到养殖,从养殖到加工,从渔业生产到文旅经济,“海上黄金”成为串联起一二三产业融合发展的“金纽带”。2025年,宁德市大黄鱼产量22.23万吨,直接或间接带动了宁德数十万劳动力就业创业,成为闽东沿海百姓增收致富的支柱产业。

向海图强,向海而兴。“数十载深耕,大黄鱼产业始终以新需求引领新供给,以新供给创造新需求。”宁德市海洋与渔业局副局长长成银说,要让宁德大黄鱼在全国统一大市场持续领跑,需坚持品质为核、品牌为魂、数字赋能的发展方向,同时放大宁德大黄鱼公共品牌效应,让其既凭生态优势站稳市场,更以文化赋能拓宽赛道,真正实现从“量的领先”到“质的标杆”的跨越。

本版责编:王云杉 版式设计:张丹峰

唤回“海洋之歌” 全人工规模化育苗,让濒危的大黄鱼绝处逢生

“官井洋,半年粮。黄瓜叫,渔民笑。”这首流传于三都澳海域的古老民谣,记录了大黄鱼作为渔民生命脉的辉煌历史,歌谣中的“黄瓜”指的就是大黄鱼。一到产卵季,这片海上便会不时传来大黄鱼悦耳的“咕咕”叫声。

然而,到了上世纪70年代末,随着敲罟作业等毁灭性捕捞方式的泛滥,这片中国唯一的内湾性大黄鱼产卵场遭到了严重破坏,三都澳野生大黄鱼资源量陡降到历史最高峰的1%,甚至被列为“濒危物种”。宁德市渔业协会会长韩承义回忆,“渔民们不仅失去了‘半年粮’,更失去了世代相传的海洋资源。”

“海洋之歌”真的要成为绝唱吗? 转机出现了。1988年12月,当时的宁德地区水产技术推广站站长刘家富鼓起勇气给中共宁德地委写了一份《关于开发闽东海鱼类养殖技术的报告》,建议加强对大黄鱼等闽东珍贵海水鱼类资源的保护和发展。不久后,就得到了相关部门的重视和支持。

“当时,第一批鱼苗刚育出不久,站里经费严重短缺,科研工作眼看就要半途而废。”如今已是耄耋之年的刘家富感慨,一系列支持,为大黄鱼养殖技术深化研究增添了信心与力量。

1990年,大黄鱼实现全人工规模化育苗。随着繁育技术的突破,人工养殖大黄鱼在宁德三都澳等海域迅速兴起,无数养殖户投身“耕海牧渔”的新事业。

30多年过去,育种创新始终是 大黄鱼养殖产业的核心引擎。

在海水养殖生物育种国家重点实验室,一块袖珍基因组育种“芯片”上排布几十万 个DNA(脱氧核糖核酸)探针,将从鱼鳍中提取的DNA放在“芯片”上检测,能快速准确地获取大黄鱼对应基因位点的信息。

厦门大学海洋与地球学院与宁德水产企业开展产学研合作,联合开发“宁芯”系列大黄鱼基因组育种芯片,实现从固相

驻村第一书记说

四川省凉山州昭觉县火普村驻村第一书记严菲

土地生金 阳光变现 故事焕新

宋豪新 王楠

“尔子叔,春耕的农资备齐了?”四川省凉山彝族自治州昭觉县火普村驻村第一书记严菲走进院子。

“齐了齐了!”吉地尔子把三轮车停在院坝里,正从车上往下卸东西——几袋化肥、一捆地膜,为新一年的生产做准备。

“以前买东西,要人背马驮翻山。现在骑着三轮车,个把钟头就拉回来。你看,这条路就通到家门口。”吉地尔子指了指院外的沥青路。这条路,一头连着村子,一头通向山外。

搁在8年前,这些他都不敢想。那时,他住家在偏远的山上,土坯房、泥巴路、人畜混居。2017年彝族年前夕,通过易地扶贫搬迁,吉地尔子一家搬进山下的新居——86平方米的房子,白墙灰瓦、窗明几净。

8年过去,日子翻过了那道山梁。 如今的吉地尔子有了3个身份:村里发展果蔬产业,他是种植户;村里建了光伏电站,他是看护员;游客越来越多,他又当上了红色讲解员。

“一年收入8万块左右。”他掰着指头算账,笑得憨实。 2025年初,严菲接过接力棒时,火普村正大步迈向乡村

振兴。

村里新装了太阳能路灯,水泥路通到每家每户,饮水从三级自然沉淀改为超滤净化,冰箱、洗衣机成了老百姓家里的标配,有的家里还添了小汽车。

“房子新了,路通了,但生计怎么办?” “让土地生金、阳光变现、故事焕新。”严菲讲起火普村的产业发展思路。

长在地里的,是火普蓝莓。2019年,村里抓住改造高山低效林地的契机,开始种植蓝莓;2022年引进企业并扩大规模,建成1000亩蓝莓产业基地;今年还将进一步改造升级。村集体有了收益分红,老乡们能挣租金和薪金。

铺在滩涂的,是光伏。2022年,帮扶单位中国东方电气集团出资建设1兆瓦分布式光伏电站,无偿捐给村里。电站年均发电量约130万千瓦时,每年为村集体稳定增收30余万元。

藏在故事里的,是火普文旅。火普村发展文旅,底气来自彝族文化。

银饰、刺绣、达体舞、坨坨肉……这些老辈儿传下来的东西,如今成了游客眼里的“香饽饽”。

村里建起村史馆、古彝工坊、民族餐厅,还把红色记忆和彝族文化串成一条旅游环线。

去年9月,首届火普蓝莓采摘节举办。现场人山人海,蓝莓被“扫光”。村民吉泽尔夫在路边支了个摊儿,卖炸土豆。一天挣了2000多块,还被请上台发言。“高兴得很!”他说。

彝族村寨闹市场,过程没那么简单。 工坊加工乌金猪,按传统习惯需火烧去毛,可消费者不买账。严菲和老乡坐下来商量:卖出去,要换个法子。

大家一起砌灶台,烧开水,一遍遍试,学会了新方法。老传统没丢,新市场也打开了。

“思想转过弯来,日子就顺了。”严菲说,“现在大家愿意闯、愿意试、愿意接受新东西。”

看着地里的庄稼、河边的光伏、院坝里的三轮车,吉地尔子想起以前的日子。“以前过年,最怕亲戚来,家里拿不出东西招待。”他说,“现在不一样了,冰箱里是满的,心里也是满的。”

从住得好,到有活干,再到发展新业态,火普村的日子越过越旺。

图①:严菲(右)走访村民。 图②:火普村火把节活动现场。 以上图片均为张且尔摄,AI修饰生成素描画

