

守护淀山湖渔业资源多样性的“大国工匠”

□记者 许怡彬

在2022年“大国工匠”全国农民技能大赛中,来自青浦的上海全根水产品专业合作社(上海淀原水产良种场)理事长(场长)张全根荣获“种养能手——水产养殖”一等奖。

全市荣获“大国工匠”的农民一共6人,但张全根是唯一一位被评为一等奖的。试问他有何过人之处,能获此殊荣?带着疑问与好奇,记者在青浦区水产技术推广站相关负责人的指引下,前往探访了这位种养能手。

驶过蜿蜒的公路,叩开铁质大门,我们到达了此行的目的地——位于青浦区金泽镇莲盛地区的上海淀原水产良种场。这里的室外水域养殖面积达228亩,加上2000多平方米的室内生产设施,算得上是区内乃至全市最大的水产良种场之一。

开阔的水面上水鸟嬉戏,不远处的办公楼前,身穿蓝色薄衫、头发花白的张全根迎了上来。热情地和苏明一行握手问好。看得出,经过多年的合作交流,信任已经在彼此的心中生根发芽。

“今年区里增殖放流开始了吗?”“过阵子我就要去区里投标。”近年来,良种场专注于常规淡水鱼亲本保种繁育、淀山湖特色土著经济鱼类保种繁育和特种水产新品种池塘高效养殖,经常参加市、区相关部门组织的增殖放流活动,为修复和提升淀山湖特色渔业资源作出了重要贡献。

工匠精神 40年专注于水产养殖

4月开始繁殖鱼苗,5月卖水花(像小蝌蚪大小的鱼苗),6月卖夏片(略长,长约4厘米的鱼苗),每年还有6月、当年12月—翌年3月的两次增殖放流……张全根的全年日程,排得满满当当。

把渔业养殖做精做强,不仅要在每一个关键节点做出准确的抉择,更需要敢为人先的勇气和矢志不渝的坚持。

“我是区里第一批水产养殖户,到现在已做了40年。”张全根告诉记者,自从1982年进入村生产队开始做水产养殖,40年来,他历任村水产养殖场场长、镇水产鱼种场场长,后又成立水产品专业合作社、水产良种场。这一辈子,老张和水产养殖结下了不解之缘。

凭着初生牛犊不怕虎的韧劲,1987年,时年23岁的张全根承包下村里鱼塘,成为村里的养殖场场长。他一心扑在养鱼上,到市水产研究所、养殖总场等单位学习养鱼技巧技术、去浙江湖州学习先进渔业技术。他到处拜师学艺,很快掌握了



张全根

4月开始繁殖鱼苗,5月卖水花(像小蝌蚪大小的鱼苗),6月卖夏片(略长,长约4厘米的鱼苗),每年还有6月、当年12月至翌年3月的两次增殖放流……张全根的全年日程,排得满满当当。40年苦心钻研,张全根在青浦区淀山湖土著鱼类苗种繁育、生态养殖、技术推广、增殖放流等方面取得了不小的成果,成为当之无愧的“大国工匠”。

先进的养鱼技巧,养殖效益越来越好,养殖面积也越来越大。

当时,张全根将青鱼、草鱼、鲢鱼和鳙鱼等这些4大家鱼作为主要养殖品种,偶尔也会尝试一些虾类水产养殖。这一试,就跌了个大跟头。1993年,时任镇水产鱼种场场长的张全根发现“罗氏沼虾”市场前景不错,就引进技术员,辟出50多亩鱼塘开始养殖沼虾。因为技术不过硬,沼虾产量很低,养殖面临亏损。痛定思痛,他自费去上海海洋大学学习,掌握了第一手数据和技术要领,回来后以干事业的劲头来做企业,通过加强亲本培育、人工繁殖和鱼种管理等技术措施,专注于“四大家鱼”苗种繁育和养殖。到苗种繁育期,他像呵护自己的孩子一样日夜守护。经历过无数次的失败和探索,通过不懈努力,他养殖的鱼苗成活率大幅提升,通过销售优质苗种扭亏为盈。

另辟蹊径 从单纯养殖到增殖放流

从单纯养鱼到鱼苗繁育,再到增殖放流,张全根的水产

养殖之路,得益于时任上海市水产研究所所长戴祥庆的点拨:“你找找淀山湖的特色鱼类品种,找来以后驯化、繁殖,然后可以增殖放流、养护资源、保护环境。”

这是张全根第一次接触增殖放流。增殖放流是有利于改善水域生态环境、保护水域种群数量的“大义”之举,经过深入了解,他做出了事业上一个重要的决定:2004年成立上海全根水产品合作社,除了常规成鱼养殖,开始涉足淀山湖特色经济鱼类苗种繁育等领域。

都说鱼苗繁育是个高收益的行当,然而,高收益往往伴随着高风险,成功路上并非一帆风顺。

亲本培育中,亲本的质量决定了后代的品质。在收购淀山湖土著鱼的过程中,张全根就跌过一个“大跟头”。一次,张全根去淀山湖渔民处收购土著鱼——翘嘴鲌,没想到从淀山湖收来的鱼是电捕鱼,被电过的鱼本身生理上已经受伤,不适合用于亲本繁育,白白损失了7万元的买鱼钱。

吃一堑长一智,之后的亲本收集过程中,张全根就格外

谨慎。他不仅要反复筛选收购卖家、仔细检查鱼的状态,为了保证长途运输过程中的鱼类成活率,他还更新了车内供氧方式,把过去的气泵供氧升级为氧气瓶纯氧静态供氧,逐渐掌握了(亲本)长途运输技术,积累了经验。

在鱼苗繁育的核心技术层面,张全根更是研发了一套自创的孵化方式。他改良一种流水孵化桶溢流区自动清洁装置、新型冲水充气法孵化鱼苗设备等,并采用在孵化环道(孵化桶)增加冲水充气的孵化方法,实现了孵化桶溢流区自动清洁创新,去除表面胶状黏附物,保证水流通过率,保证孵化桶内鱼卵正常孵化,进而提升了鱼苗孵化率和单位体积的出苗量。这种方法,极大地节省了人力,更提高了育苗产量。

2019年,上海淀原水产良种场被评为市级良种场。目前,在上海海洋大学水产与生命学院、上海市水产研究所、青浦区水产技术推广站等单位的指导下,张全根良种场每年繁育各类苗种稳定在2亿尾以上,还作为全区唯一的市级水产原种场,成为市、区认可的增

殖放流单位,每年可为上海市自然水域增殖放流提供土著鱼鱼苗鱼种7000余万尾,为养殖户(场)提供土著鱼鱼苗5000余万尾,为保护淀山湖水域土著鱼、保护淀山湖水域生物多样性作出了重要贡献。

匠心初心 恢复幼时的“绿水青山”

40年苦心钻研,张全根在青浦区淀山湖土著鱼类苗种繁育、生态养殖、技术推广、增殖放流等方面取得了不小的成果。凭借过硬的技术水平和严谨的工作作风,他被评为上海市首席技师、青浦区首席技师,成为上海市水产养殖领域的技能型专家人才。

回忆往昔,张全根不由感叹,“小时候,淀山湖里大概有六七十个品种,然而随着环境的变化,湖里的渔业资源在急剧减少。”

近年来,张全根始终走在寻找、驯化、繁育更多淀山湖土著鱼种的路上,特别是和上海海洋大学、市水产研究所和青浦区水产技术推广站等单位合作,共同开展了淀山湖鮠类人工繁育技术研究,建立了淀山湖鮠类人工繁育和苗种培育生产技术体系,实现了翘嘴鲌、蒙古鮠、达氏鮠、红鳍原鮠等鱼种的人工繁育,并在淀山湖中开展增殖放流。到目前为止,他们已经重点开发了翘嘴鲌、花鲢、细鳞鲴、似刺鲃等淀山湖土著品种近20个。

另外,张全根还示范推广了花鲢、似刺鲃和翘嘴鲌、暗纹东方鲀等池塘生态混养技术——通过混养,不仅可以不同鱼类摄食残饵,从而提高饲料利用率,净化池塘水质,而且也能让鱼儿充分摄食水体底层的天然饵料,在无需增加饲料成本和不影响主养品种产量的情况下,提高饲料的转化率,增加综合产出,还能产出高价值的特色品种。

在培育品种、研发技术的同时,张全根还通过推行“良种场+基地+农户”的经营模式,让利于农户,反哺渔业。他将良种场的新品种、新技术进行筛选后悉数授予养殖户,把先进的管理经验与养殖户们分享学习,并与养殖户签订整个生产过程的技术指导、苗种供应、产品收购等相关合同,利用良种场的品牌优势,带领社员共同致富。

40年匠心独运,40载风雨兼程,张全根实现了属于他的“水产养殖梦”。他最大的心愿是把现有已成功繁育的品种保持下去,然后继续寻找、保护和开发更多土著鱼品种。