

彭泽鲫高效健康养殖技术

一、技术概述

（一）技术基本情况

全省现有池塘面积 245 余万亩，我省主要以传统养殖模式为主，养殖模式单一，池塘养殖品种主要以草鱼为主，全省发展彭泽鲫养殖潜力巨大。当前我省养殖面积和产量接近“天花板”，养殖规模难以继续扩大，产量增长空间有限，我省渔业产值增速趋缓；同时，近两年我省草鱼价格持续低迷，养殖效益甚至出现进入亏损状态，因此进行我省必须进行渔业供给侧结构性改革，转变养殖思路、改变养殖发展方式，合理选择养殖品种，选择科学的养殖模式。我省彭泽鲫养殖的组织化程度还处于较低的水平，大多为养殖户以套养为主，各地养殖的水平残次不齐，全省进行规模化、标准化、专业化养殖企业或大户、示范基地等较少。通过调研，全省彭泽鲫池塘养殖模式落后，许多养殖者喜欢采取混养的模式养殖彭泽鲫，这种养殖方式易造成彭泽鲫种质下降，规格不整齐、产量降低，养殖效益差。

针对上述问题，在国家和江西省地方政策指引下，2015 年江西省大宗淡水鱼产业技术体系赣北综合试验推广站项目支持开展“彭泽鲫高效健康养殖技术研究”，根据多年的生产经验和技术应用，先后制定并颁布江西省地方标准《彭泽鲫繁殖与苗种培育技术规范》(DB36/T 996-2017)、《彭泽鲫成鱼池塘养殖技术规程》(DB36/T 1249—2020)等一批省地方标准。地方标准的制定，可以为彭泽鲫高效健康养殖技术在我省的推广应用提供良好技术支撑，其核心就是改

变传统养殖模式，开展彭泽鲫主养模式，规范种苗质量，采取生物技术调控水质，养殖过程多批次上市。

我们开展彭泽鲫人工繁殖及苗种培育技术研究。在彭泽鲫人工繁殖及苗种培育技术有了新的突破，进行彭泽鲫亲本培育、人工繁殖、水花开口投喂、池塘乌子（夏花）苗种培育、室内乌子（夏花）网箱培育等技术攻关，攻克了彭泽鲫从繁殖到鱼种培育的系列关键技术。强化培育的彭泽鲫亲本其相对怀卵量、绝对怀卵量明显提升，成功解决彭泽鲫室内乌子（夏花）网箱培育技术难题，首次研究制定并获颁布《彭泽鲫繁殖与苗种培育技术规范》（DB36/T 996—2017）江西省地方标准、彭泽鲫苗种成活率极大提高，苗种培育成活率提高了 15%。

开展了彭泽鲫成鱼健康高效养殖试验研究，首次研究制定并获颁布《彭泽鲫池塘成鱼养殖技术规程》（DB36/T 1249—2020）江西省地方标准，改变了传统彭泽鲫养殖模式，建立彭泽鲫示范养殖区，2021年在九江市示范面积 500 亩以上，使得养殖户的鲫鱼养殖经济效益提高 15.1%，

（二）技术示范推广情况（推荐技术示范展示范围，在各级农业科技示范展示基地等示范推广情况）

本技术于 2015 年开展试验，2019 年开展技术示范，2021 年开展大面积推广应用，已在全省推广应用。该技术在江西省区域性-2023 年九江市彭泽鲫产业重大技术协同推广计划试点项目支持下，技术 2023 年在彭泽县、都昌县、湖口县、瑞昌市、柴桑区等地，示范面积 2000 亩，推广及辐射面积 2 万亩；建立彭泽鲫育种中心 1 个，为全省乃至全国提供优质彭泽鲫种苗。该技术在九江市乃至全省实现大面积推广应用，打造绿色渔业。

(三) 提质增效情况（技术试验、示范或推广过程中节约成本、提升品质、增加效益、保护耕地与生态环保等情况）

九江市农业科学院开展了彭泽鲫成鱼健康高效养殖试验研究，改变传统的养殖模式，开展池塘主养彭泽鲫养殖试验。经过多年的研究，我们集成创建并大面积推广彭泽鲫健康高效养殖技术，首次研究制定并获颁布《彭泽鲫池塘成鱼养殖技术规程》（DB36/T 1249—2020）江西省地方标准，改变了传统彭泽鲫养殖模式，建立彭泽鲫示范养殖区，使得养殖户的鲫鱼养殖经济效益提高 15.1%。

池塘主养彭泽鲫模式，不仅提高了彭泽鲫商品鱼品质，为市场持续性的提高彭泽鲫商品鱼，也保障了彭泽鲫产业的可持续发展，推动我省渔业养殖向优质、高效、绿色方向发展，助力乡村产业振兴。彭泽鲫的主养模式可以达到每亩 750-800Kg，净水鱼 200-300Kg 左右，每亩产值可达 1.5-2 万元，净利润可达 7000 元左右。

(四) 技术获奖情况（该技术为核心的科技成果获得科技奖励等情况）

无

二、技术要点（核心技术及其配套技术主要内容）

(一) 池塘选择

1.池塘选择长方形，东西走向，周边无高大建筑物、树木及其他遮挡物,水面光照时间长，受风面积大，水深 1.5-2.5m,面积 5-30 亩为宜,保水性好，不漏水，池底平整无淤泥。

2.水源充足可靠，水质清新，无污染源，注排水方便，水质应符合 GB11607 或 NY5051-2001 的要求。

3.池塘配备 3 台 3kW 叶轮式增氧机，包括备用 1 台；自动投饲

机 2 台。池塘的东西两侧每隔 5m 放置一个高度 0.5m 木桩，木桩顶端连接铅丝，以铅丝为固定，每隔 20cm 拉设钓鱼线,做成防鸟网。

(二) 放养前准备

1.池塘修整: 在初春修整池塘,进行清淤,如果塘中有水,可排除积水,清除池底过多的淤泥,平整池底,增宽加高并碾压池埂,保证堤坝安全。疏通注排水口,设置过滤拦鱼设施,以防野杂鱼及污物进入鱼池或池鱼外逃。

2.池塘消毒: 彭泽鲫鱼种放养前 15d 用生石灰“干法”对池塘进行全面消毒,池塘留水 10cm,生石灰用量为 100kg/亩,加水后搅拌成浆状,均匀泼洒在池底和池壁上,可有效消杀池中有害病菌、寄生虫和野杂鱼等,改善池塘酸碱度,增加养殖水体中钙离子的含量,补充鱼类生长所需的钙质,促进鱼类健康生长,并为鱼类创造良好的生长环境。清塘 10d 后池塘注水 1m。

3.施肥肥水: 放鱼种前 7-10d 投放基肥,将发酵好的农家肥放入池底,一般施入量为 150-250kg/亩,然后向池内注水至 0.8-1.0m,以培养浮游生物,十余天可见鱼池水体中有大量的浮游生物繁殖起来,为鱼类提供丰富的饵料生物。还可根据池水情况随时投施化肥,EM 菌等,调节水质,保持肥度。

(三) 鱼种放养

1.突出主养,科学配养: 以主养彭泽鲫品种为主,彭泽鲫放养规格 50 g/尾,放养密度 2200-2500 尾/亩,放养比例占 70%左右。为充分利用养殖水体中的浮游生物等天然饵料,以提高单位面积养殖产量,增加养殖效益,搭配混养部分中上层滤食性鱼类如鲢、鳙鱼及翘嘴鲌。合理地利用饵料生物和水域空间,发挥生态互利功效。

2.鱼种选择: 鱼种应选择来源于持有水产种苗生产许可证的国家级九江市彭泽鲫良种场生产培育彭泽鲫冬片鱼种,或者是购买国家级良种场的水花苗种培育成冬片鱼种、信誉良好且能提供相关证明的鱼类养殖场引进,鱼种的农药残留、重金属等指标需检疫合格。挑选光滑无伤、规格整齐、鱼体丰满、体质健壮的彭泽鲫冬片进行放养。

3.鱼种消毒: 对鱼种进行消毒是切断病原体传播,预防鱼病发生的有效途径。鱼种在放养前,需用 3%-5%的盐水浸洗 5-10min,以杀灭病原体和寄生虫,减少鱼病的发生,提高鱼种放养的成活率。

(四) 科学投喂

选择正规生产厂家生产的彭泽鲫专用配合饲料,饲料蛋白含量 32~35%左右,投饲率按鱼种体重的 2.8% 进行计算,适时更换饵料粒径,根据“四看”(看季节、看天气、看水色、看鱼类活动)和“四定”(定时、定量、定位、定质)的投饵原则,科学投喂,每天投喂 3 次,以让鱼吃饱,又不浪费饲料为原则,促进鱼类快速生长。

(五) 水质调控

彭泽鲫要养殖高质量、健康的商品成鱼,必须加强对水质的调控。池塘高密度养殖的情况下,塘中鱼类粪便、残饵、污物汇聚,厌氧发酵产生氨氮、硫化氢等有害物质,使养殖水体恶化,尤其是高温季节,水质变化更快。因此每周定期对池塘水进行采样,测量水温、pH 值、溶氧、氨氮、亚硝酸盐等指标,根据结果合理使用芽孢杆菌、EM 菌、光合细菌等微生物制剂和氧化钙等改善池塘水质和底质,保证水体氨氮含量不高于 0.4mg/L,亚硝酸盐含量不高于 0.01g/L,使池水呈肥、活、嫩、爽状态。保持良好的水质条件。每日喂食结束后应启动增氧机,防止彭泽鲫因吃食密集而导致缺氧,在晴天中午需开启增氧机,

增氧机开启时间不低于 2h。

（六）鱼病防治

彭泽鲫的主要优点就是抗病能力强，但是养殖阶段也有可能发生病害。养殖期间严格按照防治结合的原则，做到无病预防、有病早治。鱼种放养前用碘浸泡 1min，放养 1 周后用碘进行全池泼洒预防鱼病。养殖期间，每月定期用二氧化氯进行全池泼洒；定期在饲料中添加内服中草药和微生物制剂制成药饵进行投喂，每月投次 2 次，每次持续 3d，每天投饵 1 次；为防止寄生虫病，每月全池泼洒杀虫剂 1 次。每天早中晚巡塘，观察鱼的摄食和生长情况，发现问题及时采取措施。发病高峰期定期对鱼体进行健康检查，争取早发现，早治疗，一旦发现病害，及时诊断病因，对症用药，科学计量，杜绝使用抗生素。

（七）日常管理

1.坚持巡塘：巡塘是发现问题最直接、最有效的方法。所以，坚持每天早、晚巡塘，观察水质肥度，有无缺氧和鱼类活动情况，以及注排水口、堤坝的安全状况，发现问题应及时采取相应措施，加以解决。

2.认真记录：要认真填写好池塘记录，主要记载品种、数量、放养时间、水温、气温、天气状况、投饵施肥、水质调控、鱼病防治以及捕捞销售等内容，以利总结经验，查找不足，提高整改措施，制定下年发展计划，为提高养鱼的经济效益打下良好的基础。

三、适宜区域（适应推广应用的主要区域）

江西省所有县市区都适宜推广彭泽鲫高效健康养殖技术。我省拥有得天独厚的水资源和优质的养殖环境，据统计全省现有池塘面积 245 余万亩，鄱阳湖、赣江、抚河等水系可作为优质水源；彭泽鲫是由江西省水产科学研究所和原九江市水产科学研究所共同选育的优

良品种,技术力量有保障;九江市农业科学院(九江市彭泽鲫良种场)是国家级彭泽鲫良种场,经过近10年的对彭泽鲫进行选育,选育的彭泽鲫生长速度比原良种彭泽鲫提高10.26%,可以给全省提供优质彭泽鲫苗种及鱼种。这些优势都为彭泽鲫高效健康养殖技术在我省的推广应用提供了巨大支持。

四、注意事项（在技术推广应用过程中需特别注意的环节）

（一）规范彭泽鲫鱼种

选用正宗彭泽鲫鱼种。鱼种质量极大影响养殖效益,目前我省彭泽鲫种苗来源多且杂,质量参差不齐,为减少养殖过程病害发生,提高养殖效益,放养鱼种应来源正规彭泽鲫鱼种,鱼种质量良好。

（二）采用生物技术调控水质

定期对池塘水进行采样,测量水温、pH值、溶氧、氨氮、亚硝酸盐等指标,根据结果合理使用动保产品或芽孢杆菌、EM菌、光合细菌等微生物制剂等改善池塘水质和底质。

（三）彭泽鲫主养,鲢、鳙鱼混养

养殖模式调整为彭泽鲫+鳙+鲢+翘嘴鲌-模式,彭泽鲫主养放养比例占70%左右,30%混养鲢鱼和鳙鱼。

（四）科学投喂

选择正规生产厂家生产的彭泽鲫配合饲料,饲料蛋白含量32%~35%,投饲率按鱼种体重的2.8%进行计算,适时更换饵料粒径,根据“四看”、“四定”投饵原则,科学投喂。

（五）多批次上市

传统养殖模式为冬季或春季投放鱼苗,集中在冬季上市,七八月

份严重缺少彭泽鲫上市，应做到各个季节都有彭泽鲫上市，多批次上市，提高综合单价，扩大经济效益。

五、技术依托单位（须与汇总表所填数量、单位一致，需列入参与技术推广的各级国家农技推广机构）

1.单位名称：九江市农业科学院

联系地址：九江市濂溪区琴湖大道 1198 号新工业综合体 1 号楼

邮政编码：332000

联系人：徐金根

联系电话：13907929301

电子邮箱：xujingen@tom.com

2.单位名称：江西省农业技术推广中心

联系地址：南昌市文教路 359 号农业检验检测大楼 7 楼

邮政编码：330046

联系人：李小勇

联系电话：13970807790

电子信箱：1501519242@qq.com

- 附件：
1. 彭泽鲫繁殖与苗种培育技术规范
 2. 彭泽鲫成鱼池塘养殖技术规程
 3. 主推技术前期示范工作图片

九江市农业科学院

2024 年 1 月 15 日

